4

تقـــويم تعـلم التـلاميـــذ

إعـــــداد

أ.د. يوسف الحسيني الإمام

د. حنــان أيوب عنابــي

فهـرس المحتويـات

رقم الصفحة	الموضوعـــات

الجزء الأول : (تقويمات الأداء ، التقويم الذاتي ، الاستفادة من نتائج التقويم)

المقدمة :

يتضمن هذا الجزء من المادة التدريبية حول " تقويم تعلم التلاميذ " موضوعات ثلاثة، هي كما يلي :

التقويم القائم على الأداء (1 – 4 – 1) : يناقش العناصر التالية :

- الاختبارات ودورها في برامج التقويم المتطورة
- التقويم الأصيل وتقويمات الأداء : المفهوم والخصائص
- أنواع مهام الأداء
- إعداد وتصميم تقويمات الأداء

تقويم الأداء الذاتي للتلميذ (1 – 4 – 3) ويناقش العناصر التالية :

- التقويم الذاتي ضمن منظومة " التقويم للتعلم "
- مهارات التقويم الذاتي
- ممارسات التقويمات الذاتية

استخدام التقويم لتحسين التعليم والتعلم (1 – 4 – 5) : ويناقش العناصر التالية :

- مفاهيم أساسية : علاقة التقويم بالقياس وبالمخرجات التعليمية
- أغراض التقويم
  - المعرفة بالتلميذ
  - الأغراض البنائية (التكوينية) والتجميعية والتشخيصية
- الحوارات الصفية والتقويم التكويني
- الأطر المرجعية لتفسير معلومات التقويم
- قواعد التصحيح وإعطاء التقديرات

ويتضمن العرض في كل موضوع عدداً من القضايا والمهام للمناقشة والعصف الذهني والتدريب العملي ، وذلك بهدف تعزيز التعلم النشط وسعياً نحو تحقيق فهم مشترك وتعظيم تبادل الخبرات .

التقويم القائم على الأداء

أ.د. يوسف الحسيني الإمام

- **مخرجات البرنامج :**

يصبح الموجه قادراً على تدريب المعلم كي يتعرف على التقويم القائم على الأداء ومداخله وأساليبه .

مخرجات التعلم :

- يتعرف على أهمية دمج تقويمات الأداء ضمن منظومة التقويمات الصفية
- بقيم نماذج من تقويمات الأداء .

يطور / يصمم مهام تقويمات مستندة إلى الأداء في مجال التخصص .

مقدمة :

عالميا ، تشغل قضية التقويم مساحة واسعة في خريطة الإصلاح التربوي ، وتنال اهتماماً متنامياً أدى إلى تغييرات جوهرية في مجال " التقويم التربوي " طالت كلاً من النموذج النظري والممارسة الصفية ، ويوصف هذا التغير بأنه تحول من ثقافة الاختبار Testing Culture إلى ثقافة التقويم Assessment Culture .

وانطلاقا من هذه الرؤية ستناقش الملامح الرئيسية لتقويمات الأداء ومجالاتها مع الاستعانة بأمثلة تبرز فاعلية هذه التقويمات في تأكيد وحدة المعرفة وتكاملها لدى التلميذ .

الاختبارات ودورها في برامج التقويم المتطورة :

الاختبارات ـ وتحديداً اختبارات الورقة والقلم التحصيلية ـ تمثل من الناحية التاريخية والواقعية أكثر أساليب التقويم استخداماً ، خصوصاً في نظم التعليم التقليدية . وهذه الاختبارات قد تكون مقننة Standardized Tests يعدها متخصصون في القياس

لتستخدم على نطاق واسع في حجرات الدراسة لتقييم التقدم الأكاديمي العام في مجالات مختلفة من المنهج المدرسي (جابر عبدالحميد 2002، ص 18) . وقد تكون من إعداد المعلمين Teacher- Made Tests في مدرسة معينة أو في منطقة تعليمية وربما على مستوى الوزارة (أمثلة اختبارات الثانوية العامة) لكنها لا تنتمي للفئة الأولى حيث لم تخضع لعمليات التقنين Standardization .

وعلى الرغم من الاستخدام الموسع للاختبارات ، و وجود من يعتقدون أنها الأكثر فاعلية في قياس مستوى أداء التلاميذ ، إلا أنه توجد ـ حالياً ـ أصوات كثيرة تعارض استمرار استخدام هذه الاختبارات (وبصورتها التقليدية) في جمع معلومات عن مدى تقدم التلميذ .إذ يرى هؤلاء (المعارضون) أنها (أي الاختبارات التقليدية) تقف عاجزة عن تقويم تعلم المعرفة بمنظورها الواسع الذي تتبناه حركة الإصلاح التربوي اليوم ، وأن استخدام هذه الاختبارات كأداة وحيدة أو رئيسية للتقويم قد أدى إلى ظاهرتين خطيرتين على العمل التعليمي : (Murdock, 1999) .

أولهما : الغش الأكاديمي

ثانيهما : التدريس من أجل الاختبار

ولقد أدى ذلك إلى أن كان التقويم الحلقة الأضعف في المنظومة التعليمية ، وكان لابد من التحول من ثقافة الاختبار إلى ثقافة التقويم كما تطرحها التوجهات المعاصرة .

إلا أنه و بالرغم مما يوجه إلى الاختبارات من نقد ، فإن الاعتماد عليها كأداة للتقويم ربما لا يمكن الاستغناء عنه - على الأقل في المستقبل المنظور ـ وذلك لما لها أيضا من مميزات : ، مثال ذلك قدرتها على جمع معلومات من عدد كبير من المتعلمين في نفس الوقت وما يتعلق بذلك من اختصار في الوقت والجهد ، كما يرى البعض أن هذه الاختبارات تتميز "بموضوعية " قد لا تتوافر في غيرها من تقنيات التقويم .

نشاط (1-1)

في ضوء أوجه النقد الموجهة للاختبارات التقليدية ، ناقش مع مجموعتك ، كيف يمكن تطوير / أو تحسين إعداد واستخدام اختبارا ت الورقة والقلم ، لتعظيم الاستفادة منها 0
دعونا نفكر في أمثلة لفقرات اختبارية يمكن أن تقيس مخرجات تعلم ذات قيمة

التقويم الأصيل / تقويمات الأداء

لما كانت نتائج الاختبار التقليدية في تمركزها حول مدى ضيق من المهارات المعرفية التي غالباً ما تكون منفصلة ومنعزلة عن تطبيقاتها ، وفي تركيزها على نجاح المتعلم في الاختبار أكثر من الاهتمام بنوعية ما تعلمه ، تمثل (أي النتائج) منبئات فقيرة (ضعيفة) لأداء التلميذ الفعلي وقدرته على التأقلم مع الحياة خارج فصول الدراسة .

ولما كانت التقويمات لابد لهاوأن تشجع انتقال أثر التعلم ، فإن الأداءات التي تتطلبها هذه التقويمات يجب أن تمثل عملة قابلة للتداول بعد انتهاء التعليم المدرسي الشكلي (الرسمي)

في هذا الإطار ظهرت فكرة ضرورة وجود تقويمات بديلة تقدم مداخلاً للتقويمات الصفية تساعد المعلمين على تدقيق النظر فيما يتعلمه التلاميذ وما يفعلونه يطلق على هذه التقويمات البديلة : التقويم الأصيل Authentic Assessment والذي يحمل وعودا بإمكانية تطوير تقويمات تفيد المتعلم (من خلال ربط التعلم داخل الفصل بالحياة خارج المدرسة) وترقي نوعية التدريس .

إن الانفصال الدائم بين ما يحدث في الفصل وما يجب أن يفعله التلاميذ خارجه يزودنا بالسند المنطقي للتقويمات الأصيلة والذي يؤكد مؤيدوها على أن ممارساتها ستسمح (للتربوي) بعمل تقييما غنيا A Richer Evaluation لتلاميذه ومقدراتهم ، كما أنه سيدعم عمليات التدريس والتعلم ويحسنها .

إن التقويم الأصيل يعتمد على الانخراط النشط للتلميذ في أداء مهام (أصيلة) Authentic Tasks تكشف عما يعرفه التلميذ وما يمكنه فعله ، مثل هذه المهام تتطلب أداءات ، وليس مجرد اختيار إجابات ، لذا فإن هذه التقويمات يطلق عليها أيضا : تقويمات المعتمدة على الأداء Performance- Based Assessment . أو (تقويمات الأداء) وتركز على تقييم قدرة التلميذ على :

- إعادة بناء المعرفة بدلا من مجرد استدعائها .
- فهم المعرفة واستخدامها في سياقات واقعية

- إحداث التكامل والربط بين الموضوعات المختلفة
- عمل استنتاجات واتخاذ قرارات بناء على الملاحظة والتجريب والاستدلال

أنواع مهام الأداء

هناك صيغتان لتقويمات الأداء **: الأولى تتعلق بتقويم العملية** Process ، وذلك عندما ينصب الاهتمام على الأنماط السلوكية النوعية التي يمارسها التلميذ في أدائه لمهمة ما . (جابر عبدالحميد 2002) مثال ذلك : تقويم مهارات التخاطب باللغة العربية (أو لغة أجنبية) ، مهارات تنفيذ إنشاءات هندسية ، أو مهارات التواصل الاجتماعـــي **والثانية تقويم منتج** Product ، مثل كتابة مقال أو حل مشكلة، أو الوصول إلى استنتاجات .

ويمكن فهم تقويمات الأداء على أنها متصل من أشكال التقويم يمتد من استجابات بسيطة يبنيها التلميذ ، إلى أنشطة استقصائية ومهام حل مشكلة أو مهام ممتدة أو مشروعات ، وتعتمد تقويمات الأداء على إعداد مواقف أو تصميم مهام تمكن المتعلم من إظهار ما يعرفه وما يمكنه عمله بما يعرفه . وتتنوع هذه المهام وفقا لأغراضها والعمليات المعرفية ومهارات التفكير التي نسعى إلى تقويمها .

ونستعرض فيما يلي بعض أنواع مهام تقويمات الأداء

(1) المهام مفتوحة الاستجابة Open – Ended Response Exercises

وهي عبارة عن أسئلة تتطلب أن يقوم المتعلم باستقصاء في موضوع معين كتابة أو شفـاهة . فقد تتطـلب المهمة أن يصف التلميذ ملاحظاته من تجربة علمـية محـددة (قصيرة) أو تقديم رأي أو حجه حول قضية (جدلية) ضمن موضوع دراسي معين .

أمثلة ذلك :

- مهمة يصف فيها التلاميذ ما يحدث حين توضع قطرة ماء على سبعة أنوع مختلفة من مواد البناء ، ثم يطلب منهم عندئذ التنبؤ بما سوف يحدث لقطرة الماء حين توضع على سطح مادة غير معروفة (جابر عبدالحميد، 2002 ص 108) .

- سؤال في التاريخ " كيف كان يمكن أن يكون عليه الوضع في العالم العربي إذا لم تقم حرب الخليج الثانية ؟ "

(2) مهام ممتدة Extended Tasks

وهي تعيينات تتطلب عملاً مركزاً في موضوع محدد ، تقدم للتلميذ موقفا يسمح بمدخلات متعددة ومسارات مختلفة للحل وتتيح فرص التواصل مع الجمهور وفرص العمل في مجموعات . مثال ذلك إجراء تجربة في العلوم Science Experiment ووصف النتائج وعمل استنتاجات من هذه النتائج .شكل (1) يتضمن نموذجا لهذه المهمة.

شكل (1)

تقويمات الأداء: وحدة كوكب الأرض / علوم ابتدائي

الهدف Objective

إتباع تعليمات إجراء تجربة لمقارنة معدلات ذوبان dissolve مواد مختلفة في ماء طازج Fresh Water . سيقوم التلاميذ بعمل تنبؤات Predictions وملاحظات،وسيستخدمون وحدات قياس مناسبة ، وسيقدمون تقريراً بالنتائج وسيكونون استنتاجاً " ماذا يحدث عند إضافة مواد مختلفة إلى الماء

الكفايات الأساسية :

- عمل تنبؤات صادقة Credible Predictions
- استخدام وحدا ت قياس ملائمة
- عمل ملاحظات دقيقة
- تسجيل الملاحظات بدقة
- الوصول إلى استنتاج منطقي مبنى على نتائج الملاحظات

المفاهيم الأساسية والمحتوى

- كثير من المواد تكون محلولاً Solution عند مزجها بالماء وبعضها ليس كذلك
- بعض المواد تتحول إلى محلول أسرع من مواد أخرى

مهارات العلوم المطلوبة

- يلاحظ - يقيس - ينظم - يستنتج - يتنبأ - يجرب - يتواصل

المواد المطلوبة للصف

ماء ، ملح طعام ، سكر مجروش ، مسحوق الذرة

مواد مطلوبة لكل مجموعة :

ثلاث أكواب بلاستيكية شفافة ، ثلاث ماصات بلاستيكية ، ملعقة شاي بلاستيكية ، ثلاث قطع من الشرائط اللاصقة ، كوب قياس مدرج ، صحيفة بيانات ، أقلام ملونة .

<u>* مهمة الأداء (1) (العمل في مجموعات)</u>

سوف يتبع التلاميذ التعليمات لإجراء تجربية يلاحظون فيها معدل ذوبان المادة في الماء سيعملون في مجموعة إلى النقطة/ المرحلة التي سيكتبون فيها الاستنتاج0

<u>* مهمة الأداء (2) (فرديا)</u>

سيكتب كل تلميذ استنتاجاً للتجربة ، وسيؤسسون استنتاجاتهم على الملاحظات والتسجيلات من التجربة .

التعليمات للتلاميذ :

تعليمات للمجموعات :

- هل سيختلط كلا من الملح والسكر ومسحوق الذرة ويذوب تماماً في الماء عندما يضاف إليه ؟
  نحن نعلم أن بعض المواد تذوب في الماء وبعضها لا يذوب ... لماذا يحدث ذلك؟
  ما الأشياء التي من الممكن أن تحدث فرقا فيما إذا كانت المادة ستذوب أو لا تذوب ؟
  أرصد (ضع قائمة) ببعض الأشياء التي ربما يرجع إليها الاختلاف في قدرة الملح والسكر و مسحوق الذرة للذوبان في الماء .
  ....
- إذا تساوت جميع الأشياء : تعني أنك تفعل نفس الشيء مع كل مادة في كل مرة.
  - بماذا تتنبأ عندما تضيف ملحاً إلى الماء ؟
  - بماذا تتنبأ عندما تضيف سكراً إلى الماء ؟
  - بماذا تتنبأ عندما تضيف مسحوق الذرة إلى الماء ؟

* لقد أعطيت بعض المعدات يمكنك استخدامها لابتكار طريقة لتحديد ما إذا كانت تنبؤاتك صحيحة . نفذ تجربة ولاحظ ما يحدث لترى ما إذا كانت تنبؤاتك صحيحة .
  (وضع قائمة المواد المعطاة) ....
* راعي ما يلي :

- سوف تحتاج وصف تجربتك (ماذا تفعل)
- ستحتاج تسجيل ملاحظاتك (حدد ماذا يحدث عندما يحدث)
- ستحتاج إلى تقديم نتائجك بالكلمات وبالشكل البياني
- ستحتاج الوصول إلى استنتاج (حدد ماذا يحدث للمواد الثلاثة عند إضافتها للماء)
- ستحتاج إلى التواصل مع المعلم بشأن ذلك الاستنتاج .

(3) التقويمات المعملية Laboratory Assessments

التقويمات المعملية Laboratory Assessment هي نوع من التقويمات يتوسط التقويمات التقليدية بالورقة والقلم ، وتقويمات الأداء التي تعتمد على المهام المعقدة والمفتوحة. وتصمم هذه التقويمات كتجارب معملية يتطلب من التلاميذ أن يتعاملوا بفاعلية مع مواد والوصول إلى استنتاجات استناداً إلى ملاحظات يقومون بعملها . وتتميز هذه التقويمات بتحديد الخطوات التي سيقوم بها التلميذ تحديداً واضحاً ، كما تتحدد الملاحظات المطلوبة من التلميذ بوضوح أيضا .

نشاط (2-1) أدرس نوعي التقويم (الأداء والمعملي) وحدد أوجه الشبه والاختلاف بين كل منهما ، وبصفة خاصة الخصائص التي تتميز بها تقويمات الأداء .

<u>(4) مهام وقائع Event Task</u>

وتصمم هذه المهام لتقويم مهارات متعددة ويتطلب أن يقوم التلميذ بأنشطة مختلفة في سياق تنفيذ المهمة (مثل قراءة مقال أو زيارة متحف)

شكل (2) يقدم نموذجا لهذه المهمة (Goldberg & Roswell, 2001)

شكل (2)

• تصور أنك قد عملت في وظيفة مندوب سفريات Travel Agent كجزء من وظيفتك ، فقد طلب إليك عمل نشرة دعائية عن مصر / الخليج / ... للسياح العرب (يمكن جعلها للسياح الإنجليز إذا كانت لغة الكتابة والقراءة المطلوبة هي الإنجليزية) . • قبل أن تعد هذه المهمة ، ستحتاج قراءة مقالة عن مصر . وعندما تقرأها فقد تفكر في الناس ، في الأماكن ، وفي الحقائق المثيرة عن مصر .

- تذكر أن نشرتك السياحية سوف يقرأها العرب (أو الإنجليز) المهتمون بالسفر إلى الأماكن الجميلة في مصر ، لهذا فإن عليك أن تتأكد أن كتابتك واضحة وكاملة ، وأنك استخدمت الكلمات وعلامات الترقيم والضبط بطريقة صحيحة .
- الآن ، أنت ستقوم بالقراءة من أجل العلم والمعرفة ، ولذلك عليك مراعاة ما يلي:
  - فكر فيما تريد أن تتعلمه أو ما تريد اكتشافه من المواد المقروءة
  - حاول معرفة كيف اختار المؤلف أن يقدم المعلومات عن مصر
  - ابحث عن الوسائل المساعدة التي استخدمها المؤلف : مثل الجداول ، التوضيحات ، الأشكال ، تعريف المصطلحات ، الصور ، ...
  - ركز انتباهك على العناوين والعناوين الفرعية
  - خذ فترات (انقطاع) عن القراءة لتنظم المعلومات .
- وعندما تكتب لتعرف الآخرين Writing to inform

عليك مراعاة ما يلي :

- فكر فيما يحتاج الشخص الذي تكتب له أن يتعلمه عن الموضوع
- ضع المعلومات في ترتيب منطقي
- استخدم أمثلة ، تعريفات ، توصيفات لكي تجعل المعلومات واضحة للقارىء .

<u>للتأمل :</u>

- المهمة السابقة تنمذج بوضوح الاتجاهات المعاصرة في تعليم القراءة والكتابة من خلال تطبيق لمدخلي :

Reading to Inform
Writing to Inform

- وعلى القارىء ملاحظة كيف أن الطالب في هذه المهمة سيكون منشغلا بجمع معلومات وتفسيرها وتنظيمها والتفكر فيها ، وهذه المعلومات ليست فقط مجرد كلمات وجمل ، ولكنها أيضا جداول وأشكال تتطلب الترجمة والتفسير .

- كما أن المهمة تجعل من القراءة مهارة حياتية ضرورية ، إذ أنها تربط الطالب بالحياة وبالوظائف المستقبلية ، هذا فضلا عن كون الطالب سينشغل في فحص المواد التي يمكن الحصول عليها واختيار الصالح منها .
- ولعله من المهم الإشارة هنا إلى أهمية مثل هذا المدخل في القراءة الفاهمة والناقدة بالنسبة لتعامل الناس مع مجتمع المعرفة والمعلومات وقدرتهم على فحص وتدقيق المعلومات التي يحصلون عليها من شبكة المعلومات العالمية INTERNET
- بالنسبة للكتابة ، فإنها تتم في سياق ذي معنى ، وتبنى علي معلومات ومعارف ، وموضوعها واقعي حياتي ويتم التركيز فيها على مهارة التواصل الكتابي ، بما يتضمنه من استخدام مختلف الوسائل المساعدة من جداول وأشكال وتوضيحات بجانب الجمل والكلمات .

نشاط (3-1)

وفقا لفهمك لمختلف الأداءات المطلوبة في المهمة السابقة ومستويات الأداء المطلوب ، مطلوب منك التفكير في كيفية تطوير مقياس لتقدير (الحكم على) هذا الأداء .

النماذج السابقة للمهام هي مجرد أمثلة ،و هناك كثير من النماذج الأخرى ، كما أن هناك تقنيات ومصادر للتقويم متعددة تقع في نطاق تقويمات الأداء ، منها : تقويم البورتفوليو ، المشروعات ، المقابلات ، تقويم عمل المجموعات ، التقويم الذاتي وتقويم الأقران . وسيتم مناقشة بعض هذه التقويمات في مواطن أخرى من هذه المادة .

نشاط (4-1)

أولاً : في ضوء دراستك للمهام السابقة ،وفي ضوء خبرتك ، مطلوب وضع قائمة بالمعايير التي يمكن استخدامها للحكم على مدى أصالة المهمة

ثانياً :عد بذاكرتك للعام الأخير من عملك في التوجيه و الإشراف في مجال تخصصك. خلال تلك الفترة:

ما أنواع تقويمات الأداء التي استخدمها أو طورها بعض المعلمين تحت إشرافك؟ أعط أمثلة ووضح كيف أنها تحقق معايير المهمة الأصيلة . وما كانت أغراضها ؟

ما نسبة هذه التقويمات مقارنة باختبارات الورقة والقلم ؟ إلى أي مدى كان لنتائج هذه التقويمات تأثير في تحسين تعلم الطلاب . ما أوجه الضعف التي تتذكرها في هذه التقويمات .

إعداد وتطوير تقويمات الأداء

تتفق كثير من الأدبيات على أن إعداد وتصميم مهام تقويمات الأداء سواء أكانت في صورة عملية Process أو منتج Product يمر بخمسة خطوات يمكن أن نوجزها فيما يلي:

<u>الخطوة الأولى : تحديد الغرض من التقويم</u>

فمن الضروري أن يحدد المعلم الغرض من تقويم الأداء (راجع أغراض التقويم في الموضوع الثالث) وكذلك تحديد الأهداف / مخرجات التعلم التي يسعى إلى تقويمها .

<u>الخطوة الثانية : تحديد محكات الأداء Performance Criteria</u>

ومحكات الأداء هي سلوكيات محددة يجب أن يؤديها التلميذ من أجل التنفيذ الصحيح للأداء أو إخراج منتج محدد . تلك السلوكيات يجب أن تكون قابلة للملاحظة ويمكن تقييم كل منها مستقلا عن الآخر والمحكات نوعان :

- محكات للحكم على الأداء أثناء حدوثه (العملية)
- محكات للحكم على المنتج النهائي (منتج)

الشكل (3) يتضمن نموذجا لمحكات أداء مهمة " كتابة فقرة "

شكل (3)

تقويم كتابة فقرة لتلاميذ الصف الثامن

- نوع تقويم الأداء : تقويم منتج Product

الغرض من التقويم هو : الحكم على قدرة التلاميذ على كتابة فقرة يتكون من 6 – 10 جمل في موضوع من اختيارهم

- العناصر المهمة في كتابة فقرة تتلخص في : الجملة الافتتاحية ، جملة الموضوع ، Topic Sentence، الأفكار التي تدعم الكتابة ،الألفاظ الجيدة ، جمل كاملة ، مراعاة قواعد الكتابة ، الاستنتاج ، الخط .
- ولكن محكات الأداء تحتاج إلى أن تكون محددة بدرجة كافية بحيث تساعد كلا من المعلم والتلاميذ على التركيز على خصائص محددة للأداء أو المنتج
- فمحكات الأداء تحدد ماذا نريد أن نلاحظه تماما في أداء التلميذ أو المنتج
- في هذه المهمة محكات الأداء تتمثل في :

- الوضع الصحيح للجمل الأولى
- تتضمن الجملة الأساسية Topic Sentence الفكرة الرئيسية فقرة
- الجمل التالية تدعم الفكرة الرئيسية
- الجمل منظمة في ترتيب منطقي
- استخدام مصطلحات ملائمة للمرحلة العمرية
- كتابة جمل كاملة
- مراعاة شروط الكتابة الصحيحة
- الاستنتاج يظهر منطقيا من الجمل السابقة
- جودة الخط .

الخطوة الثالثة : تصميم الموقف أو المهمة وسياقها

فبعد تحديد غرض التقويم والمخرجات المعرفية المراد تقويمها وتحديد محكات التقويم فإن الخطوة الثالثة تتمثل في تصميم مهمة أو موقف للمتعلمين ليظهروا ما يعرفونه وما يمكنهم فعله (راجع أنواع المهام التي سبق مناقشتها) . ويمكن للمعلم الاستعانة بمصادر متعددة مثل: الصحف ، برامج الأخبار ، المجلات ، المجلات المتخصصة ، ...

يجب أن تتضمن المهمة وصفا تفصيليا للأداء المطلوب وتوجيهات للمتعلم والنواتج المتوقع تحقيقها ، وكذلك السياق الذي ستقدم فيه .

ومن المهم مراعاة الخصائص التي تميز المهام الأصلية ، وأهمها :

- تتطلب مهارات تفكير عليا
- تتيح فرصا أكبر لانشغال التلميذ بالمهمة
- تستخدم سياقات ذات معنى وليست مجرد معارف مجردة منفصلة عن السياق
- مفتوحة متعددة الأهداف وتتطلب أنواع متعددة من الاداءات
- تتطب أداء فرديا نشطا أو في مجموعات

الخطوة الرابعة : تحديد مقياس تقدير الأداء Scoring Rubrics

إن فكرة " إجابة صحيحة " أو " إجابة خطأ " ليست موجودة بهذه الصورة البسيطة في اختبارات الأداء ، ولكن لابد للمعلم من اتخاذ قرارات صعبة بشأن خصائص العملية والمنتج الذي يريد تقويمه ، وكذلك الأهمية النسبية لكل صفة من هذه الصفات في التقييم النهائي لأداء المتعلم .. إن اختصار عملية تقدير الأداء في رصد عدد الأخطاء أو الزمن أو استكمال ورقة العمل ، إنما هو تهميش لعملية تقويم الأداء ذاتها إذ تهمل الحكم على خصائص مهمة للأداء (والتي تضمنتها الخطوة الثانية) : مثل وضوح التواصل ، بناء المعرفة وتكاملها ، التفكير استراتيجيا ، التخطيط والمراجعة ، الخ . وهذه الخصائص هي التي تميز الاختبار الأصيل عن اختبار المعرفة التقليدي .

يعتمد الحكم على أداء التلميذ في تقويمات الأداء على تحديد مستويات للأداء (أوصافا لنوعية الأداء) تمكن المقوم من الحكم على مستوى الإنجاز الذي يظهره المتعلم ، كما تمكنه من تحديد نقاط الضعف وأوجه القصور في الأداء ، ومن ثم يمكن عمل شيء بشأنها . هذه المقاييس لتقدير الأداء تسمى Scoring Rubrics وهي عبارة عن توصيفات مكتوبة ومختصرة لمختلف مستويات الأداء استناداً إلى محكات الأداء . ,تتنوع أنواع نماذج تقدير الأداء ، منها : الكلي Holistrc والتحليلي Analgtic (راجع موضوع المعايير ومستويات القياس (1 – 4 – 4).

نشاط (5-1)

للأخوة المديرين (والمديرات) والمساعدين

في ضوء قراءتك ومعرفتك بتقويمات الأداء ، مطلوب إعداد قائمة شطب A Checklist يمكن استخدامها لملاحظة الممارسات التقويمية للمعلم في الصف على أن تركز هذه القائمة على الممارسات ذات الصلة بتقويمات الأداء

مواجهة التحدي

للجوانب الايجابية في تقويمات الأداء ثمنها من تكلفة عالية في الوقت والتخطيط وكثير من التفكير من كل من المعلم والتلميذ .

كيف ترى (في ضوء خبرتك في الإشراف والتدريس) إمكانية استيعاب ذلك ضمن منظومة التعليم والتعلم ؟

هل التلاميذ على استعداد للعمل والتفكير والتنازل عن اعتمادهم الدائم على المعلم ليخبرهم " ما الإجابة الصحيحة "

وهل ستختفي في هذه الحالة مقولة :

هذا السؤال مهم من أجل الامتحان ؟

سيتم التطبيق على خطوات تصميم مهام الأداء في سياق " مهمة تدريبية منفردة " للسادة الموجهين بعنوان :

تصميم أدوات تقويم تعلم التلاميذ قائمة على الأداء .

(شرح المهمة)

تقويم الأداء الذاتي للتلميذ

أ.د. يوسف الحسيني الإمام

مخرجات البرنامج :

يصبح الموجه قادرا على تدريب المعلم كي يساعد التلاميذ على تقويم أدائهم الذاتي .

مخرجات التعلم :

تقييم الدور الذي يلعبه التقويم الذاتي في ممارسات التقويم الصفي

تطبيق نماذج التقويم الذاتي للأداء في التقويمات الصفية .

مقدمة : التقويم الذاتي ضمن منظومة " التقويم للتعلم "

إن بيئة التقويم الصفي الفعالة هي تلك التي يستخدم فيها التقويم أساساً لضمان ومتابعة التحسن المستمر للتعلم بالنسبة لجميع التلاميذ ، هذا التقويم للتعلم Assessment for Learning يحدث أثناء عمليتي التعليم والتعلم ويوظف أنشطة تضمن انشغال التلاميذ مباشرة وبعمق في تعلمهم وزيادة ثقتهم ودافعيتهم للتعلم .

والتقويم للتعلم يعني أكثر من مجرد التقويم المتكرر للتلميذ ، وأكثر من مجرد استخدام المعلم نتائج التقويم لمراجعة طرق تعليمه ، ولكنه يعني أن كلا من المعلم والتلميذ يستخدمان معلومات التقويم الصفي لتعديل أنشطة التدريس والتعلم (Chappuis & Stiggins, 2002)

وفي هذا السياق ، قدم كثير من المحدثين التقويم الذاتي Self Assessment وتقويم الأقران (الأتراب) Peer- Assessment ضمن الأشكال المهمة للتقويم الأصيل، باعتبار أنهما يوفران خبرات تعلم قيمة ، ويشجعان التعلم مدى الحياة .

والتقويم الذاتي هو التقويم الذي يقوم به التلميذ بنفسه ولنفسه مستخدما عمليات معرفية وتعليمية مكافئة لتلك التي يستخدمها المعلم (Taras 2002) . في هذا النوع من

التقويمات يتعلم التلاميذ استخدام معلومات التقويم لإدارة تعلمهم حيث يمكنهم فهم " كيف يحرزون تعلماً أفضل " ، كما يعرفون موقعهم بالنسبة لما هو مطلوب تحقيقه Learning Targets ، ومن ثم يمكنهم التخطيط لما يجب أن يفعلوه . (Chappuis & Stiggins 2002)

مهارات التقويم الذاتي :

إن أحد أهم غاياتنا التربوية هو أن يصبح المتعلمون قادرين على توجيه تعلمهم ذاتيا Self- Directed Learners ، وذلك من خلال تطوير مهارات التقويم الذاتي لديهم.

ويصف سادلر (Sadler 1989) ،أتكن وآخرون (Atkin, et.al 2001) نموذجا للتقويم البنائي الذاتي يقوم على أساس أن يستمر المتعلمون سؤال أنفسهم أسئلة ثلاثة هي :

أ) ماذا أحاول إنجازه (تحقيقه) ؟

ب) أين أنا الآن ؟

ت) كيف يمكنني تضييق الفجوة بين الوضع الحالي وما أحاول انجازه ؟

<u>والسؤال الأول</u> يعني ضرورة وعي المتعلمين بأهداف تعلمهم . فالتعلم يكون أسهل عندما يفهم المتعلمون الأهداف التي يحاولون تحقيقها ، والغرض الذي من أجله يحققون هذا الهدف ، وكذلك خصائص الأداء الناجح أو ما يطلق عليه محكات التقويم Assessment Criteria . ودور المعلم هو الاستمرار في مساعدة التلاميذ على استنتاج التعلم المقصود في كل مراحل عملية التعلم ، وليس فقط في بدايتها .

نشاط (1-2)
هناك سبل و ممارسات عديدة ، تمكن المعلم من تحقيق هذه المشاركة التي تستهدف وعي المتعلمين بأهداف تعلمهم .
وضح في ضوء خبرتك أكبر عدد من هذه الممارسات التي يمكنك توجيه المعلم نحو استخدامها .

والسؤال الثاني : يمكن التلاميذ من المقارنة بين أعمالهم ونماذج من أعمال عالية الجودة ، حيث يقومون بتحديد الفروق بينهما ، وهم يستفيدون في ذلك من التغذية الراجعة التي يقدمها المعلم أثناء العمل ، وكذلك من الأسئلة التي يطرحها المعلم للتفكر Reflection فيما تعلموه ومدى قربه أو بعده عما يسعون إلى تحقيقه .

السؤال الثالث يساعد المتعلم على معرفة ما يمكنه أن يفعله للتحرك من موقعه الحالي إلى ما هو مطلوب تحقيقه (Learning Target) . وهذا يعني ضرورة مشاركة التلميذ في تحديد محكات التقويم ، وتحليل المعلومات ، ومن ثم تطوير خطة عمل تعتمد على الإجابة عن أسئلة مثل :

- ماذا احتاج تغييره في عملي حتى تتحسن نوعيته ؟
- ما نوع المساعدة التي احتاجها حتى يمكنني إحداث هذا التغيير ؟ من أين أحصل على هذه المساعدة ؟ وما المصادر التي احتاجها ؟

نشاط (2-2)

لموجهي الرياضيات والعلوم

أرى أن نموذج بوليا Polya لحل المشكلة في الرياضيات بما يتضمنه من مراحل Phases ومنقبات للحل Heuristics يقدم مدخلا مهما لتطوير مهارات التقويم الذاتي لدى التلاميذ .

ما رأيك أنت ؟

ممارسات التقويمات الذاتية

يميز بعض المهتمين بالتقويمات الذاتية بين " التقويم الذاتي " والتقدير الذاتي للعلامة /الدرجة Self- Marking ويعني الأخير أن المتعلم يحدد / يقدر لنفسه علامة أو تقدير grade لعمل قام به .

ولا شك أن عملية تحديد العلامة أو التقدير لعمل ما يقوم به التلميذ عندما يحددها المعلم فإن لها تأثير مباشر على التلميذ ، وغالبا ما يكون هذا التأثير غير جيد من حيث

إنه يشتت انتباه التلاميذ ويصرفهم عما هو أساسي ومهم في عملهم ، ومن هنا المنطلق يرى بعض الباحثين أن الدرجة أو العلامة قد يكون لها فعلاً تأثير عكسي ـ خصوصا في التقويمات التكوينية (البنائية) Format ive Assessment حيث أنها تصرف انتباه التلاميذ عن معايير الحكم الأساسي والمحكات التي استخدمت في إصداره (Taras, 2002)

وفي هذا الإطار تتضح أهمية ممارسة تقدير العلامة / التقدير التي يقوم بها التلميذ لنفسه وبنفسه ، خصوصاً فيما يتعلق بما يلي :

- تنمية بعض عوامل الثقة في النفس وتحمل المسئولية
- الموثوقية في النتائج
- تنمية اتجاهات ايجابية نحو المشاركة في العملية التعليمية
- الجاهزية لتمثيل التغذية الراجعة وعمل أحكام ذاتية

(Taras, 2002; Freeman & Lewrs, 1998)

ويرى فريمان ولويس(1998 Freeman & Lewis) أن استخدام " تحديد العلامة / التقدير ذاتيا " كمصدر للتقويم الذاتي غالبا ما يكون عملية محددة إذ يقتصر عاليا على تصحيح أسئلة اختبار (موضوعي) أو اختبارات الهجاء (الخ) حيث تكون محكات التقويم واضحة ومحددة سلفا ومن ثم لا يكون تحديد العلامة (الدرجة) أو التقدير عملاً صعبا .

أما التقويم الذاتي Self- Assessment فإنه أكثر شمولاً وعمقاً من الممارسة السابقة. فالغاية الرئيسية للتقويم الذاتي ـ كما يرى براون وزملاؤه (Brown, et.al, 1997) يجب أن تكون تحسين تعلم التلميذ ، فضلا عن تنمية إحساس التلميذ بمسئوليته عن تعلمه (Freeman & Lewes, 1998)

كيف ينشغل التلاميذ إذن بتقويم أنفسهم ؟ فيما يلي عدد من الممارسات التي يمكن أن ينشغل بها التلاميذ ضمن عملية التقويم الذاتي (Chappuis & Stiggins,2002) :

- تحديد خصائص (ملامح) الأداء الجيد . ويمكن في هذا السياق أن يقدم المعلم لتلاميذه نماذج من الأداء ذي النوعية الجيدة ، ويقوم التلاميذ برصد الخصائص التي تميز هذا الأداء (الصفات التي تجعله قويا)، ومن ثم فهم يتعلمون " لغة الجودة " والمفاهيم التي تقف وراء الأداء عال الجودة .
- استخدام مرشدات التصحيح Scoring Guides لتقييم عينات عمل حقيقية ؛ ويمكن أن يبدأ التلاميذ بمحك واحد في مرشد التصحيح ثم يتوسعون لمحكات أخرى كلما أصبحوا أكثر قدرة على ذلك .

مثال ذلك : افترض أن أحد محكات التصحيح لمهمة " كتابة مقال " هو جملة الفكرة الرئيسية Topic Sentence ، وقد تحدد لها مستويات أداء مختلفة (قابلة للتطور ، مقبولة ، مستهدف ، متميز) . فإن التلاميذ يوكل إليهم فحص نماذج من أعمالهم وتقييمها وفقا للمستويات التي تتضمنها المحك .

وهكذا فمن خلال استخدامهم لغة مرشد التصحيح ، فإنه يمكنهم تحديد جوانب القوة لديهم وكذلك وضع تصورات لكيفية تحسين أدائهم .

* التواصل مع الآخرين بشأن تقدمهم ، ومدى اقترابهم من النجاح في الوصول إلى المرامي المنشودة ، والتلاميذ بذلك يحققون فهما أعمق لأنفسهم ولما يحاولون تعلمه عندما يصفون نوعية أعمالهم بأنفسهم . ومن وسائل تحقيق ذلك :

- كتابة خطابات للوالدين
- كتابة تأملات ذاتية Self- Reflections
- مؤتمرات الوالدين والمعلمين ، حيث يقوم التلاميذ بعرض ما يفعلونه وما يحققونه من إنجاز في عمل ما .

ويلعب البورتفوليو (ملف الإنجاز) Portfolio دوراً مهماً في هذه الممارسة حيث يتضمن دليلا تراكميا يبرز تطور أداء التلميذ ومقدار تحسنه .

- وضع فقرات اختبار في موضوع ما ، اعتماداً على فهم التلاميذ لأهداف التعلم والمفاهيم المتضمنة في موضوع التعلم . ويمكن للتلاميذ العمل في أزواج لتحديد "ماذا

يرون أنه مهم وما يجب أن يتضمنه الاختبار " كما يجب أن يحددوا استجاباتهم على هذه الفقرات .ولعل هذه الممارسة تعكس بعض مبادىء الفكر البنائي للتعلم Constructions والتي تؤكد على أن الفهم لا يمكن أن يحدث حقيقة ـ بدون بعض الجهد من جانب المتعلم لتوليد أسئلة أو مشكلات ذات صلة بالموضوع . (Henan, 1995)

ورقة عمل (نشاط 2.4)

إن أهم المشكلات والصعوبات التي قد تواجه تطبيق ممارسات التقويم الذاتي في الصف قد تعود إلى خوف المشاركين من تلاميذ ومعلمين على السواء من تحمل مسئولية التقويم الذاتي ، لذلك فإن الخطوة الأهم في إرساء قواعد هذه الممارسة في التقويمات الصفية ، هي معالجة مثل هذه المخاوف والاتجاهات لدى كل من التلاميذ والمعلمين غير المتمرسين ، فكلاهما يحتاج في البداية دعماً قويا . (ينقسم المشاركون إلى مجموعات لمحاولة الإجابة عن الأسئلة التالية)

- كيف يمكنك كموجه ومرشد تربوي أن تساعد المعلمين والتلاميذ على تخصي هذه الصعوبات ؟

....

- تحديداً ، كيف تساعد المعلمين على جعل التقويم الذاتي ممارسة أساسية في خططهم للتقويمات الصفية ؟

....

- مطلوب أن تساعد المعلمين على تطوير أدوات وتقنيات واستراتيجيات للتقويم الذاتي تتسق مع خصائصه التي تم مناقشتها في هذا الجزء، كيف ؟ .

....

- كيف يمكن تشجيع التلاميذ على المشاركة بفاعلية في ممارسات التقويم الذاتي ؟

....

....

- تقويم الأقران Peer Assessment يعتبر أحد نماذج التقويمات الذاتية . ما الممارسات التقويمية التي ترى أنها متضمنة في تقويم الأقران؟ وكيف يمكن تنفيذ هذه الممارسة (تقويم الأقران) في الصف .

استخدام التقويم لتحسين التعليم والتعلم

أ.د. يوسف الحسيني الإمام

مخرجات البرنامج :

يصبح الموجه قادرا على تدريب المعلم كي يوظف التقويم لتحسين عملية التعليم والتعلم .

مخرجات التعلم :

- توظيف المصطلحات المختلفة في مجال التقويم بطريقة صحيحة
- استيعاب أغراض التقويم ، وبصفة خاصة ما يتعلق بالتعليم الصفي
- فهم مبدأ الاتساق والتكامل بين التعليم والتقويم وتطبيقاته العملية

التقويم والقياس : مفاهيم واصطلاحات

يميل البعض ـ أحياناً ـ إلى عدم التمييز بين استخدام مصطلحات مثل القياس Measurement ، الاختبار Testing ، التقييم evaluation والتقويم assessment . ولكننا الآن ودون الانخراط كثيراً في إشكالية المصطلح ، نضع بعض الحدود التي تميز استخدام كل مصطلح عن الآخر ، والهدف من ذلك كله هو إبراز دور عملية التقويم في التعلم ، وهو ما يطلق عليه البعض Learning Assessment .

عندما نقيس measure ، فإننا نحدد قيمة أو أعداد تمثل / تعبر عن شيء ما لا يمكننا رؤيته : مثل المعرفة ، الفهم ، القدرة ، المهارة ن الاتجاه ، أو التعلم ، حيث يمكننا قياس هذه السمات / الصفات attributesبعدة طرق ، منها : الملاحظة observation ، مقاييس التقدير Rating Scales ، الواجب البيتي ، الأعمال الصفية ، الأسئلة الشفهية ، واختبارات الورقة والقلم (الاختبارات القرطاسية) Paper and Pencil Tests . والأخيرة (الاختبارات القرطاسية) يمكن أن تتضمن : الاختبارات القصيرة Short Quizzes ، أو اختبار في وحدة دراسية ، أو الامتحان النهائي . وهكذا نتبين أن

الاختبارات هي وسيلة أو أداة نستخدمها لقياس سمة / صفة لا يمكننا رؤيتها بل نستدل عليها من إجابات التلاميذ .

وعندما نضع عدداً (درجة) على الاختبار فإن ذلك مازال يقع في نطاق القياس : مثال ذلك ،

- 90% من إجابات أحمد صحيحة في اختبار الرياضيات
- سعاد حصلت على 19 من 25 في اختبار الإملاء
- الزمن الذي احرزه أكرم في سباق 500 متر عدو هو 8 دقائق .

وفي الأمثلة السابقة ، تعبر الأعداد عن القياس ، ولكننا لا نقرن هذه الأعداد بأي تقدير ، مثل جيد / ردئ ، مقبول / غير مقبول ، حقق الرقم المطلوب/ لم يحقق .

وعندما نحدد بعض التقدير / التثمين Valuing لهذه الأعداد ـ وهو ما يحدث عادة عند وضع التقديرات فإننا بذلك نقوم بعملية تقييم لاحظ أن استخدام مصطلح التقييم مختلفا عن التقويم هنا يتم بصورة مجازية ، وذلك للتميز بين المصطلحين المناظرين في اللغة الإنجليزية. إذا فأثناء التقييم فإننا نحدد تقديراً a grade : مثل تقدير A أو ممتاز (للحاصل على 90% إجابات صحيحة) ، أو مقبول ، أو دون المستوى المطلوب .

وهكذا ، فإن القياس يتضمن تحديداً لكمية تصف سمة / صفة للمتعلم أو لمجموعة من المتعلمين ، والاختبار Testing هو وسيط / أو أداة لتحقيق ذلك ، بينما التقييم هو تعبير عن تقدير أو قيمة أو أهمية نضعها لذلك القياس .

ويبقى التساؤل : ما التقويم إذن ؟

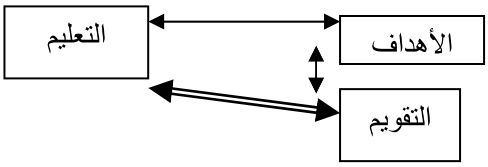
يرى البعض (راجع Tambari & Borich 1999) أنه من الأفضل أن ننظر في التقويم assessment كعملية تتضمن أشياء عديدة تنفذ في أوقات مختلفة ، وليست مجرد شيء يتم عمله مرة واحدة . فإعطاء التلاميذ اختباراً في العلوم ـ مثلا ـ ليس هو عملية التقويم ، إذ أن هناك عديد من الأشياء تمت قبل تقديم الاختبار ، كما أن هناك أشياء كثيرة أخرى لابد أن تتم بعد الاختبار .

فالتقويم هو عملية جمع معلومات (دليل) عما يعرفه التلاميذ (في موضوع معين) وما يستطيعون عمله بما يعرفونه (في الموضوع) واتجاهاتهم نحوه ، وتفسير هذه المعلومات بغرض إصدار أحكام واتخاذ قرارات تخص التلميذ أو العملية التدريسية ذاتها .

فمفهوم التقويم للتعلم Learning Assessment أو Assessment for Learning يحمل في طياته أكثر من مجرد القياس أو الاختبار أو التقييم (التقدير) ، إذ يتضمن عمليات متعددة منها : التخطيط ، تطوير الإعداد ، القياس ، تفسير ، تشخيص ، إعطاء تغذية راجعة ، والتقييم (التقدير ، كجزء من العملية التعليمية) .

التقويم والأهداف :

كما هو معرف فإن التقويم Assessment يرتبط ارتباطا مباشرا بكل من الأهداف التعليمية Instructional Objectives والتعليم Instruction .



وصياغة أهداف تعليمية واضحة ضرورية ليست فقط للتواصل مع آخرين حول أغراض التعليم وكذا مساعدة المعلم على اختيار طرق ومواد تعليم ملائمة ، ولكنها ضرورية أيضا للتخطيط للتقويم الذي يكشف عما إذا كان التلاميذ يتعلمون ما يدرس لهم . ولسنا هنا بصدد الحديث عن الأهداف وتصنيفاتها أو صياغتها ، لكن نؤكد على جانبين أساسيين :

أولا : ضرورة أن تكون الأهداف قيمة وأن تتضمن أنشطة معرفية ومهارية تصنف في المستويات العليا للتفكير Higher Level intellectual activities .

ثانيا : أن تكون قابلة للتقويم ، وأن تكون صياغتها واضحة من حيث تحديدها للمخرجات التعليمية وبما يسمح باختيار طرق ملائمة للتقويم تزودنا بمعلومات صادقة وموثوق بها .

نشاط (3.1):

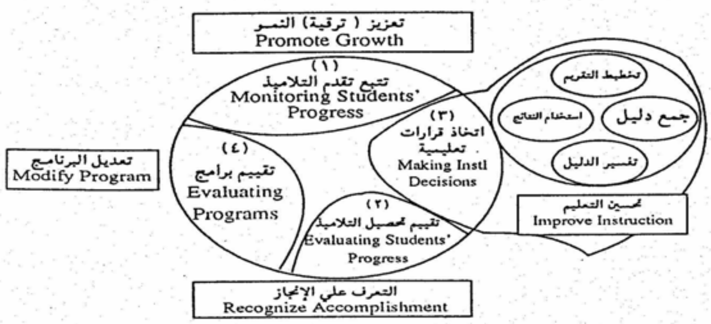
فيما يلي مجموعة من أمثلة لأهداف تعليمية ، ادرس كل منها ، ووضح كيف تساعد المعلمين في تحديد نوع معلومات التقويم المطلوبة وأفضل طرق الحصول عليها ، ربما تحتاج إلى صياغة أخرى ترتبط بتخصصك ، بحيث يتضمن مخرجات تعليمية ذات مستويات عليا للتفكير .

<u>الأهداف :</u>

- سيكون التلميذ قادراً على قراءة صفحة من مقال " قراءة جهرية " بدون أخطاء في نطق الكلمات وبدون تردد .
- سيدلل التلاميذ على فهمهم للطريقة العلمية وذلك بتطبيق جميع الخطوات الخمسة (للطريقة العلمية) في حل مشكلة يقدمها المعلم في مختبر الفيزياء .

أغراض التقويم

لقد حملت وثائق الإصلاح تغييراً في الرؤى حول أغراض التقويم تضمن تحولا عن الرؤية التقليدية التي اقتصرت على مجرد إصدار أحكام تخص التلاميذ ، و مقارنة التلاميذ بعضهم ببعض إلى رؤية أوسع تجعل من التقويم مكوناً أساسيا في العملية التعليمية ويلخص الشكل التالي أربعة أغراض تمثل مجالات أساسية لإصلاح الممارسة التقويمية .



أغراض التقويم ونتائجها (مأخوذ عن (NCTM, 1995, p 27)

وتعكس الأغراض السابقة تحولاً نحو رؤية أعمق تتطلب بيانات نوعية وكمية لوصف تقدم التلميذ وتقييم أدائه ، ومن ثم اتخاذ قرارات تعلمية تخصه ، هذا فضلا عن استخدام التقويم في تقييم فاعلية البرامج بهدف تحسينها وتعديلها .

نشاط (2-3)

ادرس الشكل السابق واختر أحد المجالات الأربعة (اختر أحد أغراض التقويم) :

- حدد نوع معلومات التقويم المطلوب من المعلم تجميعها كدليل على تحقيق هذا الغرض .
- صف أنواع التقويمات التي يمكن توظيفها لجمع هذه المعلومات .

الأغراض البنائية (التكوينية) والتجميعية والتشخيصية للتقويم

يصنف بعض الباحثين التقويم ، من حيث أغراضه ، إلى ثلاثة أنواع : تجميعي ، وبنائي (تكويني) ، وتشخيصي . فالتقويم التجميعي Summative Assessment يكون مدفوعاً – عادة – بالحاجة إلى تكوين رأي جامع عما تم تعلمه خلال فترة زمنية معينة ، ويستهدف الحصول على دليل عن مستوى التلميذ عند نقطة زمنية محددة (Newton, 2000)

أما التقويم البنائي (التكويني) Formative Assessment ، فيكون مدفوعا بالحاجة إلى متابعة نمو التعلم (مدى تقدم التلاميذ نحو تحقيق المستويات المطلوبة / المخطط لها) ، ومن ثم تقرير ماذا يمكن تقديمه من مساعدة للتلميذ . (Newton, 2000; Johnston Wilder & Pim, 1999) ويتعلق هذا التقويم بتجميع دليل – على المدى القصير – واستخدامه لتوجيه التعلم استناداً إلى الممارسة الصفية بصفة أساسية (Black, 1999) والتقويم التشخيصي Diagnostic Assessment يكون مدفوعا بالحاجة إلى تحديد نواحي القوة والضعف في تعلم التلاميذ ، وتحديد الأسباب التي تعوق تقدمهم

الدراسي ، وقد يتعدى التقويم التشخيصي حدود الحصة الواحدة أو الدرس ، إذ إنه يركز على أغراض محددة قد تتطلب معالجات متعددة (Williams & Ryan, 2000) .

الحوارات الصفية والتقويم التكويني :

Classroom Discourses & Formative Assessment

إن جوهر التدريس الناجح يتمثل في استناده إلى الحوارات dialogues بين المعلم والتلاميذ ـ كل منهما يستجيب للآخر على أساس ما تم قوله أو فعله ، ويشير التقويم هنا إلى العملية التي تحاول فهم ماهية المعاني التي كونها التلاميذ للأفكار التي تناولتها هذه الحوارات . وتعتبر التغذية الراجعة Feedback أحد المؤثرات المهمة في العملية ، والتقويم بهذه الطريقة يصبح عنصراً متكاملاً مع التدريس الفعال .

إن الحوار الصفي يشبه معزوفة موسيقية تتكون من أجزاء تجمع إلى بعضها البعض فتكون كلاً a whole ذا معنى . ودور المعلم رئيسي كقائد الفرقة الموسيقية (أوركسترا) ، فهو يدير الحوارات الشفهية والمكتوبة بالطريقة التي تسهم في بناء الفهم لدى التلاميذ . فدور المعلم لابد وأن يكون فاعلاً بطريقة تختلف عما هو مألوف في الحوارات الصفية التقليدية ، فهو لا يقوم بكل شيء من حديث ونمذجة وشرح ، ولكنه لابد وأن يشجع تلاميذه على عمل ذلك ويتوقع منهم القيام به . يجب على المعلم أن يستمع أكثر ويترك الفرصة للتلاميذ للعمل أكثر .

وفي هذا المناخ ، يظهر جلياً شكل التقويم التكويني Formative Assessment والذي يتكامل ويتسق مع التعليم ومن خلاله يراقب المعلم ويتبع وينظم تقدم تلاميذه نحو بلوغ الأهداف التعليمية . وأثناء عمل التلاميذ وحديثهم في مجموعات أو أزواج ، أو مناقشات جماعية ، فإنه يكون أحكاما عديدة .

- من الذي يتطوع بتقديم تعليقات ويضيف للمناقشات ؟ ومن الذي لا يفعل ذلك ؟
- كيف يستجيب التلاميذ لبعضهم البعض ؟ وكيف يتفاعلون ؟
- ما الذي يستطيع التلاميذ تسجيله في أوراق وكيف يمثلون تفكيرهم .

- ما الذي يمكنهم التعبير عنه بكلمات ؟

وهنا تتجلى أهمية تقديم تغذية راجعة حساسة وفاعلة . فتقديم التغذية الراجعة للتلاميذ أحد الكفايات الأساسية في مجال التدريس .

ولكي يمكننا توضيح هذا التكامل بين التعليم والتقويم في الحوارات الصفية ، ادرس الموقف التعليمي الذي يتضمنه الشكل 3.1 ثم تابع المناقشة . مأخوذ بتصرف عن NCTM (1995)

شكل 3.1

- المعلم (T) بصدد الانتهاء من تدريس وحدة المعادلات التربيعية في الرياضيات ، وقد قرر أن يقوم استخدام تلاميذه لعمليات حل المشكلة في الجبر وقدرتهم على عمل ترابطات رياضية Mathematical Connections بين الأفكار والمتضمنة في الوحدة ، وبينها والمفاهيم التي قدمت ضمن موضوعات سابقة
- ولكي يقوم بذلك فقد اختار المسألة التالية :

أوجد قيمة × التي تجعل :

$$(X^2 - 5X + 5)^{x2-9x+20} = 1$$

- وقد قرر أن يعمل التلاميذ في أزواج بينما يمر هو على أكبر عدد من هذه الأزواج متابعاً تقدمهم نحو الحل . وقد استخدم قائمة بأسماء التلاميذ مصممة بحيث تسهل له تسجيل ملاحظاته عن تفكير التلاميذ ، و مداخل وأنماط العمل التي يتبعونها .
- كان أول زوج تابعه المعلم هو " سالم " و " سعيد " . واستمع أحدهما (سالم) يقول : " هذه عملية معقدة جداً ، .. أنظر : هناك مقدارين تربيعيين في المعادلة نفسها .. هذا ليس عدلاً ؟ ! " ... المعلم لم يعطينا أبدا مثال معقد من هذا النوع " ، ورد زميله عليه : نعم .. حسنا، ولكن دعنا نبدأ ونجرب . سنحلل المقدار

$x^{2-}9x + 20$ ونرى ماذا سنحصل عليه ؛ وعندما توصلا إلى العاملين (X-5) (X-4) قال الأول (سالم) ، حسنا ... هذه هي : $X = 5$ $X = 4$ لابد وأن تكون هي الإجابة الصحيحة .

وعندما لاحظا وجود المعلم سألا ، عن رأيه ، فعلق قائلا " وماذا عن المقدار الآخر؟ " قال أحدهما .. نعم ، لنجرب ، أنت (لزميله) تختبر $X = 5$ وأنا سأختبر $X = 4$ وعند

التعويض وجدا أنه الناتج 1 عند $X = 4$ ، الناتج 5 عند $X = 5$ ، وقال الأول ، حصلت على 1 كما افترضت وقال الآخر لكني حصلت على 5 وليس واحداً . هذه النتيجة جعلت الأمر غير واضح .

وانتظرا برهة ، وهما يفكران ، ثم قال الأول : " نحن نحتاج استخدام المقدارين مع بعضهما .. " وعلق زميله " نعم ، .. فهذه أس تلك " وعندما أعادوا تقييم عملهم وجدا أن عند $X = 4$ قد **حصلا** على 1^5 " وعند $X = 5$ **حصلا** على 5^5 وعلقا على ذلك قائلين " في الحالتين ، أي شيء أس صفر هو 1 ".

وشعر (سالم) أن المشكلة قد حلت ، .. بينما كان سعيد مازال منشغلا في التفكير حينما صاح على زميله قائلاً : انظر إذا كان هذا المقدار " 1 " (مشيراً إلى الأساس) ، فإن الأس يمكن أن يكون أي شيء ... دعنا نرى ذلك ..

واستمر الحوار

وأثناء ذلك لاحظ المعلم تلميذين آخرين يضحكان وقد وضعا القلم ، وعندما اقترب المعلم منهما وسأل " ماذا هناك ؟ " قال ا؛دهما : " لا يمكننا حل هذه المشكلة ؟ " ورد الآخر " لماذا هذا التعقيد ؟ " .

ورد المعلم .. " تبدو معقدة ؟ " ، (نعم .. معقدة جداً) ، فرد : " <u>لماذا لا تجربان باستخدام بعض الأعداد والتعويض ، وانظرا ماذا تحصلان . "</u>

استجاب التلميذان لتوجيه المعلم ، ووافقا على الفكرة .

واقترح أحدهما البداية بـ 1 ، وعندئذ كانت مفاجأة لهما أن المعادلة تحققت ، فقال أحدهما للآخر : " هذا سهل يا رجل "

وعندئذ سألهما المعلم وهو يشعر بالراحلة لمساعدتهما على الانشغال بالمسألة ـ " هل هناك حلول أخرى ؟ "

سأجرب 2 " وأنت (لزميله) " جرب أعداد أخرى "

وترك المعلم هذا الزوج يعمل ، عندما لاحظ أن اثنين آخرين يضحكان فاقترب منهما مبتسما قائلا " كيف حالكما أيها الشابان ؟ فردا رائع " ... لقد وصلنا إلى الحل ، إنه 4 ، 5 " وقد شرحا للمعلم مدخلهما إلى الحل والذي يشبه نفس مدخل الزوج الأول من التلاميذ

وسأل المعلم :

" ألم تقولا الآن أنه عند $X = 4$ فإننا سنحصل على كثيرة الحدود هذه (مشيرا إلى الأساس $X2 - 5X + 5$) مساوية لـ 1 ؟ وتوقف برهة آملاً أنهما سيلاحظان أهمية أن تكون قيمة الأساس 1 .

وبعد بعض التأمل ، قال احد التلميذين : " نعم ، ... ولكننا كنا قلقين أكثر بشأن أن يكون الأس مساويا للصفر ، .. ولكن إذا كان الأساس 1 فإنه ليس ضروريا أن يكون الأس مساويا للصفر . وقال الآخر : دعنا نرى إن كان يمكننا حل المعادلة $(X^2 - 5X + 5) = 1$ قام التلميذان بتحليل المقدار $X^2 - 5X + 5$ دون مراعاة لحقيقة أن الطرف الأيمن لا يساوي صفراً (وقد رصد المعلم هذه الملاحظة لكي يبحث في أوراق التلاميذ عما إذا كانت تمثل خطأ شائعاً .

نظر المعلم إلى ساعته وأدرك أن الحصة قاربت على الانتهاء ، لذلك فقد قرر إغلاق الدرس (الحصة) بتذكير تلاميذه بكتابة " مقالة صحفية Journal entries عن أنشطة اليوم ، والتي تتضمن تسجيلاً للمشكلات التي واجهوها في درس اليوم والنجاحات التي أحرزوها ، وأي تأملات أخرى وآرائهم عن مشاركتهم ومشاركة الزملاء في العمل .

كما أخبر المعلم تلاميذه أيضا أن هناك حلولاً أخرى لهذه المشكلة ، وأنهم ستتاح لهم فرصة أخرى للعمل فرديا على المشكلة ، قبل إجراء مناقشة جماعية حولها .

تدريب (3.3)

بعد دراستك للموقف السابق ، مطلوب منك أن تقوم بتحليل الحوارات الصفية والتعليق على كل مما يأتي :

- ما أهمية اختيار المهمة (المشكلة) التي تعامل معها التلاميذ ، وخصوصا بالنسبة لدرجة انشغال التلاميذ في التعلم .
- (لاحظ ما يلي : التركيز على التعلم القائم على حل المشكلات ، السماح للتلاميذ بأخذ المبادرة ، تشجيع التعمق ، ....)
- كيف بدا التقويم في علاقته بالتعليم ؟ وما أشكال التغذية الراجعة التي استخدمها المعلم في هذا الدرس ؟
- وما قيمة هذه الأشكال من التغذية الراجعة ؟
- ما أهم المعلومات التي حصل عليها المعلم من خلال هذا الدرس فيما يتعلق بتلاميذه؟
- كتابة " مقالة صحافية " واحدة من أهم تقنيات جمع معلومات التقويم ، وقد استخدمها المعلم عند غلقه للدرس ... على ماذا يسعى المعلم ؟ (ما الهدف من توظيف هذا النشاط التقويم ؟)

في ضوء المناقشات السابقة ،

ما أهم التوجيهات التي يمكن أن تقدمها للمعلمين في مجال تخصصك لكي تساعدهم على الاستفادة من الحوارات الصفية التي يتكامل فيها التعليم والتقويم .

الاستفادة بمعلومات التقويم :

ماذا نفعل بالمعلومات التي تزودنا بها التقويمات المختلفة ؟ كيف نلخصها ؟ وكيف نتواصل بها مع التلاميذ أو أولياء الأمور ؟ وكيف يستفيد بها المعلم ؟

للإجابة عن هذه الأسئلة نتناول ما يلي :

- الأطر المرجعية لتفسير معلومات التقويم
- بعض القواعد العامة للتصحيح وإعطاء التقديرات
- التحليل النوعي للأداء .

الأطر المرجعية لتفسير معلومات التقويم

تزودنا تقنيات التقويم بمعلومات كثيرة عن التلاميذ ، فكيف نريد تفسير هذه المعلومات؟ أو بمعنى آخر ما الإطار المرجعي الذي يمكننا من تفسير الأرقام والدرجات أو النسب المئوية أو أوصاف الأداء التي نحصل عليها ؟ تشير أدبيات التقويم الصفي إلى ثلاثة أطر مرجعية لتفسير معلومات التقويم نناقشها فيما يلي :

أولاً : التفسيرات مرجعية المعيار : Norm- Referenced Interpretations

تشير إلى مقارنة أداء الفرد في اختبار ما بمتوسط أداء المجموعة التي ينتمي إليها (لجماعة المعيارية) على هذا الاختبار . فإذا حسبنا متوسط درجات صف ما في اختبار للعلوم وكان 79 درجة ، فإنه يمكن تصنيف تلاميذ الصف في فئتين : أعلى من المتوسط لكل تلميذ حصل على درجة أكبر من 79 ، ودون المتوسط لكل تلميذ حصل على درجة أقل من 79 . فالمقارنة هنا بين درجة الفرد ومتوسط درجات المجموعة التي ينتمي إليها . وتعني هذه المقارنة أن موقف الفرد في مجموعة ما قد يختلف باختلاف مستويات أفراد هذه المجموعة .

وهكذا فإن هذا الإطار للتفسير يمكننا فقط من مقارنة أداء التلاميذ بعضهم بعضا ، ولكنه لا يزودنا بالكثير من المعلومات للإجابة عن أسئلة مثل " كم يعرف التلميذ من الموضوع ؟ " أو " ما مقدرات تمكنه / إتقانه للمهارات التعليمية المتضمنة ؟ " ، وبصفة عامة " ما مدى تحقق أهداف التعلم ؟ " .

ومن جانب آخر ، فإن التقديرات مرجعية المعيار قد تكون مناسبة أحيانا لاتخاذ قرارات معينة ، خصوصا في الحالات التي لا يمكن فيها تحديد مستوى محدد للإتقان / للتمكن (مثال ذلك : كتابة الشعر أو مهارات الرياضة البدنية) 0

ثانياً : التفسرات مرجعية المحك Criterion – Referenced Interpretations

ويشير إلى الطريقة التي نصف فيها أداء التلاميذ في اختبار ما وفقا لمستوى تحقيقهم لمحكات إتقان الموضوع المحددة سلفا ، وليس وفقا لبعدهم عن متوسط الجماعة المعيارية ، بمعنى أننا نستخدم تقديرات تعكس درجات (مستويات) مختلفة للتمكن / لإتقان مهارة أو موضوع ما .

مثال (1)

قد يستخدم المعلم نظاماً للتقدير يعبر عن مستويات أربعة للكفاءة أو مهارة " كتابة مقال " ، كما يلي :

- نامية Emerging
- أساسية (مقبولة) Essential / Satisfactory
- مستهدف Target
- ماهر Proficient

تلك المستويات الأربعة يتم تحديدها وفقا لمحكات الأداء المحددة سلفا (مثل : تسلسل الأفكار ، نمط التنظيم والتفاصيل الوصفية ، اختيار الكلمات ، مراعاة قواعد اللغة) .

مثال (2)

قد تصمم أداة التقويم لتقيم كفاءة التلميذ في أداء يتضمن مجموعة من المهارات التي يمثل إتقان كل منها هدفا في حد ذاته .

مثال ذلك ، عندما يستخدم المعلم قائمة مراجعة (قائمة شطب) Checklist ليحدد مدى نجاح التلميذ أو عدم نجاحه في أداء المهارات التي تظهر كفاءته في السباحة ، ومنها : (مأخوذ عن جابر عبدالحميد 2002 ، ص 147) :

- يقفز في ماء مستوى عمق صدره ( )
- يكتم تنفسه تحت الماء 8 ثوان ( )
- الطفو الأفقي على البطن 10 ثوان ( )
- الانزلاق مع ضربات الرجلين ( )

- الطفو على الظهر 10 ثوان ( )
- الانزلاق على الظهر مع ضربات الرجلين ( )

.... الخ

مثال (3)

قد تستخدم رموز A,B,C,D لتعبر عن تقديرات تعكس مستويات مختلفة للتمكن في موضوع دراسي معين وفقا لنتائج اختبار تحصيلي ، فالتقدير A ـ مثلا ـ قد يعني أن التلميذ أعطى إجابات صحيحة على 27 سؤال من 30 في اختبار للرياضيات .

إن أهمية هذا النوع من التفسيرات (مرجعية المحك) أنها تكشف للمعلمين الأهداف النوعية التي تحققت وتلك التي لم تتحقق ، والمهارات التي تم إتقانها ، وتلك التي لم تحقق مستوى الإتقان وأين توجد جوانب الضعف ، ومن ثم تظهر للمعلمين ماذا يمكنهم عمله لتحسين تعلم تلاميذهم .

ولكن : هل توجد فروق في إعداد الاختبارات التي ستستخدم لأغراض التفسير وفقا للإطار مرجعي المعيار وتلك التي ستستخدم للتفسيرات وفقا للإطار مرجعي المحك ؟

والإجابة نعم .. إذ أن الأولى تتطلب أن يراعى المعلم ملاءمة الاختبار للمجموعة التي سيقدم إليها ، ومن ثم تراعى خصائص معينة مثل : مستويات الصعوبة والسهولة ودرجات التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار معياري المرجع . بينما لا يتم ذلك بالنسبة لفقرات الاختبار محكي المرجع والتي تعد وفقاً للأهداف ويكون التركيز في بنائها على عوامل أخرى مثل حساسية الفقرة للأثر التعليمي .

ثالثاً : التفسيرات مرجعية النمو Growth- Referenced Interpretation

وتتيح هذه التفسيرات إمكانية الحكم على مدى النمو أو التحسن في التعلم . بمعنى أنها تميز بين تلميذين حصل كلاهما على تقدير B في اختبار نهاية وحدة دراسية ، ولكن أحدهما كان قد بدأ دراسة هذه الوحدة بمعلومات أو مهارات قبلية تفوق كثيرا ما كان لدى التلميذ الآخر . فهذه التفسيرات تمكننا إذن من أخذ " مقدار النمو في التعلم " في الاعتبار عند تقديرنا لمستوى أداء التلميذ (Tombari & Borich 1999, pp 35-37) .

قواعد التصحيح وإعطاء التقديرات

يلخص سميث وزملاؤه (Smith .et.al, 2001) بعض القواعد العامة التي يجب مراعاتها عند التصحيح وإعطاء التقديرات ،وهي كما يلي :

القاعدة الأولى : يجب أن يضع المعلم نظاما للتصحيح والتقدير قبل أن يتم تقديم التقويمات للتلاميذ ، فقد يستخدم نظاما للتصحيح يستند إلى درجة كلية (100 علامة مثلا) أو قد يستخدم رموزا للتقديرات أو غير ذلك .

المهم أن يفكر المعلم في كيفية تجميع جميع المعلومات التي يحصل عليها في نظام واحد يمكنه من وضع التقديرات أو تقديم التغذية الراجعة للتلاميذ .

القاعدة الثانية : للتصحيح وإعطاء التقديرات هي العدالة Fairness ، إذ لا يجب أن يكون نظام التصحيح عادلاً فقط من وجهة نظر المعلم ، ولكن لابد وأن يبدو عادلا من وجهة نظر التلاميذ .

القاعدة الثالثة : أن يسمح نظام التصحيح بإعطاء علامة تعكس مقدار ما أنجزه التلميذ في السؤال أو المهمة بمعنى أنه عندما تكون إجابة التلميذ على سؤال ما خطأ ، فإنه من الضروري أن يتفحص المعلم الحل لمعرفة مقدار ما أنجزه على مسار الحل ، وكم كان قريبا من الإجابة الصحيحة .

القاعدة الرابعة : التفكر والتأمل في معلومات التقويم قبل القفز إلى استنتاجات . مثال ذلك: ماذا يعني أن يكون أداء معظم التلاميذ في مهمة (أو سؤال) ما متدنيا ؟ هذا يعني وجود مشكلة عامة قد يكون مصدرها جوانب عديدة .

- فقد يرجع تدني الأداء إلى أن التلاميذ أنفسهم لم يبذلوا جهداً كبيراً ، ولم يكونوا منشغلين بها حيث أنها قد تكون خارج إطار ما تعلموه مثلا .
- وقد تكون المشكلة في الطريقة التي قدمت بها المهمة إلى التلاميذ ، وهذا يتطلب من المعلم إعادة النظر في التوجيهات والتعليمات ومدى وضوحها .

- هناك أيضا احتمالية التفسير الخاطىء للنتائج لذا فعلى المعلم الاهتمام بأن تكون هذه التفسيرات منطقية وذات معنى ، هذا فضلا عن التأكد من جمع معلومات تتميز بالصدق والموثوقية .

واستكمالا لفهم قواعد التصحيح وإعطاء التقديرات ، فإن هناك عدداً من القضايا المطروحة للمناقشة في ضوء خبراتكم الميدانية .

قضايا للمناقشة

نشاط رقم (5-3)

<u>القضية الأولى تتعلق بالقانون الأول :</u>

عند وضع نظام يستند إلى الدرجة الكلية ، من المهم أن يكون لدى المعلم أكبر قدر من الوضوح عما يريده من كل درجة أو تقدير ولكن :

- هل يمكن لدرجة واحدة أن تلخص تحصيلات التلميذ المتعددة (أي تلخص المعلومات التي نحصل عليها من تقويمات متعددة) ؟
- هل يمكن أن تسهل هذه التقديرات الكلية تقديم تغذية راجعة فعالة والتواصل بالنتائج مع التلاميذ ؟ هل هناك حلول أخرى .

<u>القضية الثانية :</u>

يقترح بعض المربين أنه ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار عند تحديد تقديرات التلاميذ العوامل الآتية :

- مدى اجتهاد التلاميذ وبذلهم الجهد في الدرس والتعلم
- مقدار ما يحققونه من تحسن وتقدم نحو التعلم
- مقدار العمل الإضافي الذي يقومون به

<u>ما رأيك :</u>

- إذا كنت تتفق فما المعايير التي تراها ضرورية هنا ؟ وكيف يمكن دمج تلك المعلومات مع نتائج التقويمات الأخرى ؟ وإذا كنت لا تتفق فلماذا ؟ ألا تعتقد أنها عوامل مهمة ؟
- ما الموقف بالنسبة للتلميذ الذي يحصل على درجات مقبولة في اختبارات التحصيل التجميعية ، ولكنه يبذل جهداً ، و يقدم أعمالا إضافية ، كما أنه يحقق تحسناً بدرجة ما ؟

نشاط (3-6)

للأخوة المديرين (والمديرات) والمساعدين

في ضوء قراءتك في هذا الموضوع ، مطلوب وضع قائمة مواصفات لكل من الممارسات التدريسية التالية ، بحيث يمكن استخدامها لتقويم " ممارسات التقويم التكويني " في الحصة .

- كيف يتحقق المعلم من استعداد التلاميذ للخبرة التعليمية الجديدة
- ما الأساليب التي يستخدمها المعلم لمتابعة تقدم تلاميذه نحو تحقيق الأهداف التعليمية للموضوع (للدرس)
- ما أنواع التغذية الراجعة التي يستخدمها المعلم
- كيف يتعامل المعلم مع الصعوبات التي يواجهها التلاميذ في التقدم نحو تحقيق الأهداف .

مراجع مختارة

REFERENCES

1. Airasian, P. W. (2000). Assessment in the Classroom: A Concise Approach. Boston: McGraw Hill.

2. Atkin, J.; Black, P. & Coffey, J. (2001). Classroom Assessment and the National Science Education Standards.

3. Chappuis, S. & Stiggins, R. (2002). Classroom Assessment for Learning. Educational Leadership, Vol. 60, Issue 1, Sept. 2002.

4. Freeman, R. & Lewis, R. (1998). Planning and Implementing Assessment. London: Kogan Page Ltd.

5. Goldberg, G. & Roswell, B. (2000). From Perception to Practice: The Impact of Teacher's Scoring Experience Performance. Based Instruction and Classroom Assessment. Educational Assessment, Aug. 2000, Vol. 6, Issue 4, pp. 257-289.

6. Guskey, T. How Classroom Assessment Improve Learning. Educational Leadership, Vol. 60, Issue 5, February 2003.

7. Sadler, R. (1989). Formative Assessment and the Design of Instructional Systems. Instructional Science, 18, 119-144.

8. Smith, J.; Smith, L., & Delisi, R. ( ). Natural Classroom Assessment. California, Corwin Press, Inc.

9. Stefanou, C. & Parkes, J. Effects of Classroom Assessment on Student Motivation. Fifth-Grade Science. Journal of Educational Research, Jan/Feb. 2003. Vol. 96, Issue 3, 152-162.

10. Stiggins, R. (2001). Student Involved Classroom Assessment (3rd edn). New Jersey: Merrill Prentice Hall.

11. Tambari, M. & Borich, G. (1999). Authentic Assessment in the Classroom: Application and Practice. New Jersey: Merrill.

12. Wiggins, G. (1998). Educative Assessment. San Francisco: Jossey-Bass Pub.

الجزء الثاني: (ملف الإنجاز ، المعايير التربوية ومستويات قياس مستويات الأداء)

<u>ملــــف الإنجـــــــاز</u>

<u>مادة تعليمية لورشة عمل مدتها ساعتان</u>

إعـــداد
د. حنـــان عنابــي

مخرجات التعلم:

- يستخدم ملف إنجاز التلميذ في تقييم أدائه وتحسين العملية التعليمية

تتكون المادة التعليمية المتعلقة بملف الإنجاز من جزئين :

<u>الجزء الأول</u> : عبارة عن مادة يفترض أن تتم قراءتها من قبل المشتركين قبل عقد ورشة العمل .

<u>الجزء الثاني</u> : ورقتا عمل يتم تنفيذهما و مناقشتهما أثناء الورشة .

مفهوم ملف الإنجاز Portfolio

ما هو ملف الإنجاز ؟

هو مجموعة منتقاة وهادفة من أعمال الطالب تعرض جهوده ومراحل تقدمه وتحصيله في موضوع دراسي أو أكثر . هذه المجموعة يجب أن تحتوي على أدلة لتفكر وتأمل وحكم الطالب على أعماله وتعلمه .

لماذا تقييم ملف الإنجاز ؟

هناك توجه تربوي قوي هذه الأيام نحو استخدام ملف إنجاز الطالب كأداة من أدوات التقييم البديل. ويمكن تلخيص مميزات استخدام تقييم ملف الإنجاز بالنقاط التالية :

1- أنه يعطي للطالب فرصة لإظهار نقاط قوته وليس لتصيد أخطائه كما في أساليب التقييم التقليدية مما يعطيه ثقة بنفسه ويزيد دافعيته للتعلم والتقدم .

2- يمثل تقييم ملف الإنجاز تقييماً لمخرجات تعلم تعكس مستويات تفكير عليا. حيث يتم في العادة استخدام مهمات تطبيقية من الواقع تقوم على حل المشكلات وتتطلب تكاملاً بين المعرفة والمهارات .

3- يحقق التكامل بين التقييم والتدريس حيث يعمل أكثر من مجرد تقديم معلومات وافية عن أداء الطالب فهو جزء من عملية التدريس يحفز الطلبة ويسهل التعلم .

4- يشرك الطالب في عمليات التعليم والتقويم . حيث يعطي الطالب دوراً بارزاً في الاختيار والتجميع والحكم وإبداء الرأي مما يؤدي إلى خلق وعي عند الطالب بالتعلم الذاتي .

5- أسلوب يحقق مبدأ المساواة حيث يسمح للمعلم النظر إلى طلبته كأفراد لكل احتياجاته وخصائصه .

6- ملف إنجاز الطالب أداة لتقييم مهارات ومعارف متعددة ومختلفة .

7- ينمي بعض العادات الاجتماعية كالحوار والعمل التعـاوني مـن خـلال المقـابلات والمناقشات بين الطالب والمعلم أو بين الطلبة و بعضهم البعض (في حالـة وجـود أعمال جماعية) .

(Davies, 2000, Guskey &Bailey,2001)

أنواع ملف الإنجاز :

يجب أن يبنى ملف الإنجاز لتحقيق أهداف محددة وواضـحة . فبـدون وعـي وتصميم مسبق على هذه الأهداف ، يكون الملف مجرد مجموعة مـن أوراق ومشـاريع محفوظة في ملف . لذلك فإن محتويات الملف يجب أن تكون متسقة مع الأهداف . وبناء على الأهداف قد يحتوي الملف على أعمال تمثل المراحل المختلفة لنمو المتعلم حيث يوثق الطالب عمليات التعلم (Process Oriented Portfolio) من البداية إلى النهاية بمـا فيها المسودات الأولى والعوائق التي اعترضت الطالب . وممكن في بعض الأحيـان أن تقدم الأعمال بصورتها النهائية (Product Oriented Portfolio) .

من المهم ملاحظة أن القرارات التي تؤخذ حول ماذا نضع في الملف هي عملية استشارية بين الطالب والمعلم تجري عادة في لقاءات خاصة (حيث يمكن حتـى لهـذه اللقاءات أن توثق وتوضع في الملف) .

يرى البعض أن الطالب يختار بنفسه وبمساعدة المعلم أحسن أعماله التي يعتقـد أنها بالذات جيدة وبأنه فخور بها . ويرى البعض الآخر أن على الطالب أن يرفق عمل أو أكثر لا يحبه أو يعتقد أنه غير جيد .

من التساؤلات التي قد تطرح عند العمل في ملف الإنجاز هو :

ما عدد الأعمال المناسب الذي يمكن أن يضعه الطالب ومن يقرر ذلك ؟

حتى نستطيع الحكم بشكل دقيق حول قدرة الطالب وأدائه فإن عدد الأعمال يجب أن يكون معقولاً وممثلاً. ففي احدى الدراسات المتعلقة بمادة الرياضيات مثلاًوجد أن هناك حاجة لعدد من الأعمال يتراوح بين 8 إلى 20 عمل حتى نستطيع أن نقيم القدرة على حل المسألة في مادة الرياضيات (Salvia & Ysseldyke., 1995) . عموما، يمكن القـول

إن متغيرات مثل أهداف الموضوع، مستوى الطلبة ، والصف الدراسي ، ونـوع المـادة تؤثر بالتأكيد في عدد الأعمال المقدمة .

محتويات ملف الانجاز :

بشكل عام يمكن أن تتضمن محتويات ملف الإنجاز ما يلي :

1- معلومات عامة عن الطالب .
2- فهرس المحتويات (الترقيم مهم) .
3- المسودات ومراجعات المعلم أو الأقران أو أولياء الأمور .
4- الأعمال حيث يمكن أن تكون :
   - مهمات صفية.
   - واجبات منزلية .
   - أشرطة تسجيل أو فيديو أو أقراص صلبة .
   - قائمة بأسماء الكتب التي تمت قراءتها .
   - مشاريع منجزة .
   - تجارب .
   - مخططات.
   - رسومات بيانية .
   - كتابات منشورة في الجرائد .
   - أبحاث .
   - أعمال فنية.
   - مشاريع حاسوبية.
   - اختبارات.
5- صحف التفكر : من أهم الأشياء التي تميز ملف الإنجاز هو وجود أدلة علي تفكر الطالب حول أعماله ومدي تقدمه .

التفكـــــر Reflection:

حتى لا يكون ملف الإنجاز مجرد عملية " تجميع "، من الضروري أن يحتـوي على أجزاء تعكس تفكر وتأمل الطالب في أعماله التي اختارها أو حتى التي لم يختارها، ومدى تقدمه وتعلمه.

يستطيع المعلم أن يساعد الطالب لأن يفكر بشكل ناقد حول ماذا أنتج وماذا حقق ومـاذا عليه أن يفعل حتى يحسن أعماله، وذلك من خلال أن يطرح عليه أسئلة من مثل: لمـاذا اخترت هذا العمل بالذات ؟ لماذا تعتبرهذا العمل مهما بالنسبة لك ؟ ماذا فعلت حتى أكملت هذا المشروع ؟ ما نوع المعارف والمهارات التي استخدمتها في .

أيضا يمكن للطالب أن يعلق في أجزاء التفكر على ماذا تعلم ومـاذا يرغـب أن يتعلم في المستقبل.

إن عملية التفكر تعطي دوراً فعالاً للطالب في عملية التقييم وتدمج عملية التقيـيم بالتعلم حيث يلاحظ الطالب تحصيله بنفسه وبشكل مباشر .

قضية للنقاش

بالرغم من أن تفكر الطالب وتقييمه الذاتي حول أعماله يمكـن فعـلاً أن يحفزه ويرفع دافعيته ويفيد التدريس، إلا أننا مازلنا بحاجة إلى توضيحات أكثـر حول كيفية مساهمة التفكر في تقييم تطور المستوى الأكاديمي أو السلوكي للطالب. خصوصاً إذا أخذنا بعين الاعتبار أن الطالب في العادة يكتب ما من شأنه أن يرضي المعلم وبالتالي قد تكون مثل هذه الكتابات غير صادقة و لا معنى لها وغير مستقلة.

تحـ ـديات

إن ملف الإنجاز هو توثيق لجهد الطالب وتوثيق لتقدمه وتحصيله . وبالتالي فإنه يتطلب مهارة قد لا يكون الطلبة ولا حتى المعلمون معتادين عليها وهي مهارة التوثيق والتجميع والتنظيم.
كيف يمكن أن نصل بالطالب إلى تعود جمع وتخزين وتوثيق وتنظيم الأشياء خصوصاً مع وجود صعوبة في بعض الأحيان لتوثيق بعض الأعمال مثل الرحلات العلمية والندوات ؟

إن تجميع الأعمال قد يخلق مشكلة إيجاد مكان مناسب لخزن الأعمال خصوصاً الأعمال الكبيرة أو أعمال المختبر أو الرسومات أو المشاريع الثابتة خارج المدرسة . وبالتالي فإن السؤال الذي يطرح نفسه هو :
ما الشكل المناسب لملف الإنجاز (ملف ورقي أم الكتروني أم حقيبة أم صندوق أم خزان) ؟

الدمج بين التقويم والتدريس

يركز الأدب التربوي الحديث على ضرورة تفعيل فكرة التكاملية بـين التقـويم والتدريس حيث يجب ألا يكون التقويم منفصلاً عن التدريس .ويعتبر ملف إنجاز الطالب

طريقة فعاله لدمج التقويم مع التدريس بشكل متناغم حيث يكون بنـاء ملـف الإنجـاز " مترافق " مع عمليات التقويم وفي نفس الوقت " جزء " من العملية التدريسية .

ولكن من المهم إدراك أنه حتى يتم " فعلا " جعل عملية تقييم ملف الإنجاز عملية مندمجة مع عملية التدريس، فإنه لابد من أن تكون أهداف الموضوع (أو المساق) واضحة ومحددة ومفهومه، ليس فقط من قبل المعلم إنما أيضا من قبـل الطالـب . حيـث مـن الضروري أن تصبح أعمال الطالب في ملف الإنجاز متسقة مع أهداف الموضوع.

لتوضيح المقصود أن الأعمال يجب أن تكون متسقة مع أهداف الموضوع ، يمكن تقديم المثال التالي :

من الأهداف العامة التي نجدها غالباً في اللغة العربية ما يلي:

- أن يطور الطالب اتجاهات وعادات ايجابية نحو القراءة .
- أن ينمي الطالب قدرته على استيعاب معاني النصوص المختلفة .

إن أعمالا مثل قائمة بأسماء الكتب التي قرأها الطالب وتعليقاته عليها خلال السـنة ممكن أن تعكس كيف طور الطالب اتجاهات وعادات ايجابية نحو القراءة . أيضا سلسـلة من صحف التفكر حول بعض القراءات التي عملها الطالب في سـياقات مختلفـة مثـل الصحف ، الإعلانات ، ... الخ، سوف تعكس بالتأكيد المدى التي يستطيع فيه الطالب أن يبني معاني للنصوص في السياقات المختلفة.

تقييم ملف إنجاز الطالب

إن النقطة الأولى التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند الحديث عن تقييم ملـف الطالب هي ضرورة وجود أداة واحدة لتقييم ملف الانجاز وذلك من خلال توفر مستويات قياس للأداء Rubrics واضحة ومحددة (أنظر المادة المتعلقة بمستويات قيـاس الأداء). حيث لا بد من توفر أبعاد محددة في ملف الانجاز ليتم تقييمها . فعلى سبيل المثال يمكـن أخذ الأبعاد التالية لتقييم ملف إنجاز:

- الجهد المبذول.
- مدى استخدام استراتيجيات معينة.

- حل المشكلات.
- القيمة النوعية النهائية لأعمال الطالب.

مثال آخر لأبعاد عامة ممكن أن تؤخذ بعين الاعتبار عند تقييم ملف الإنجاز:

1- التفكر (وجود أدلة على مراقبة الطالب لفهمه الخاص ، عادات تفكير)
2- النمو والتطور نحو تحقيق الأهداف .
3- فهم و تطبيق العمليات (مثل حل المشكلات ، التعاون ، ......)
4- اكتمال ونوعية ومناسبة الأعمال المقدمة .
5- التنوع في الأعمال .

(Paulson & Meyer, 1993)

من العوامل المهمة التي تحدد الابعاد التي يجب أن تقيم هو طبيعة المـادة التـي يتناولها ملف الإنجاز. فعلى سبيل المثال هناك من يأخذ الأبعاد التالية لتقييم ملف إنجـاز في مادة الرياضيات :

1- العمليات (حل المشكلات ، عمل حجج سليمة ، تفسير استراتيجية الحل ، استخدام التكنولوجيا بشكل جيد) .
2- المحتوى (المفاهيم المستخدمة ، التعميمات ، الإجراءات والمهارات)0

يجب أن يوضع لكل بعد من الأبعاد الموضوعة في التقييم مقياس معين يعكـس مستوى أداء الطالب على هذا البعد . إن معظم أنظمة التصحيح المعروفة اليوم تسـتخدم المقاييس الترتيبية . وفي العادة يتراوح عدد مستويات القياس بين 3 إلى 9 نقاط . حيـث تكون النقطة الأولى والنقطة الأخيرة " نقاط ركيزة " تعطي وصفا لفظيا عاماً لأداء الطالب . فعلى سبيل المثال مقياس مكون من أربع نقاط ،حيث 4 تعني "أداء مـتقن" ، 1 تعنـي "أداء متدن" . أو أداء قوي إلى أداء ضعيف . كذلك فإن النقاط الركيزة ممكن أن تكـون مفصلة أكثر مثلا : " هناك دليل على جهد جاد والتزام شخصي في ملـف الإنجـاز" .

بالنسبة للنقاط التي تقع بين نقطة البداية ونقطة النهاية فإنه من الممكن أن يكـون لهـا أوصاف لفظية ولكن هذا ليس ضرورياً.

قضية للنقاش :

من الأسئلة التي تطرح في موضوع تقييم ملف إنجاز الطالب هو من يقيم الملف ؟ هل المعلم هو المسئول الوحيد؟ هل يمكن للطالب أن يشارك في التقييم؟ هل يمكن أن تكون هناك مجموعة من المصححين؟

<u>تصحيح ملف الإنجاز</u>

في ملف الإنجاز هناك في العادة عدة أعمال ولكل عمل أداة تقييم خاصة به لهـا عدة أبعاد وعدة مستويات . فكيف نضع ونجمع الدرجات في ملف الانجاز؟

على سبيل المثال في ملف إنجاز في اللغة 15 عمل كما يلي :

شريط فيديو عن تنفيذ عمل معين.

ورقة عمل جماعي.

ست صحف تفكر أعدت في المنزل حول بعض الأشعار التي قـرأت خـلال الأسـابيع الأولى من العام.

ثلاث صحف تفكر أعدت في المدرسة حول قصص قصيرة قرأت فـي الجرائـد خـلال الأسابيع الأربعة في الشهر الثالث.

وأربع صحف تفكر أكملت في المدرسة وفي البيت حول بعض المقالات التي نشرت فـي الجرائد وقد تم إعدادها في الأسابيع الستة الأخيرة .

كيف نضع الدرجات ؟ هل نعامل مثلا صحيفة التفكر التي أعدت في المنزل كالتي أعدت في الصف ؟ هل نعامل ورقة العمل الجماعي مثل صحيفة التفكر ؟

مثل هذه الأسئلة تعكس الحاجة إلى اتخاذ قرارات كثيرة بخصوص تصحيح ملف الإنجاز . حيث تعتمد هذه القرارات على عوامـل متعـددة كثيـرة متعلقـة بالأهـداف وبالموضوع وبالطلبة .

ثبات الدرجة

من المشكلات التي تواجه عملية تقييم ملف الإنجاز والتي يحاول غالبـا مؤيـدو استخدام هذا الملف تجاهلها هي موضوع ثبات الدرجات . فطبيعة تقييم الملف تجعل مـن ثبات الدرجات عملية صعبة نظراً لأن أسلوب تصحيح ملف الإنجاز في العادة يقوم على الطريقة التحليلية أو الكلية حيث تلعب الذاتية (عكس الموضـوعية) دوراً كبيـراً فـي إضعاف ثبات التصحيح.

كما هو معروف فإن معامل الثبات المقبول في الاختبارات التحصـيلية العاديـة يكون في حدود 0.9 ، أما بالنسبة لمعامل ثبات ملف الإنجاز فنتوقع أن يكون أقل بكثير من هذا .

إن المعلومات المتوفرة حول مدى التوافق بين المصححين في ملف الإنجاز تشير إلى تفاوتات . فعلى سبيل المثال تشير إحدى الدراسات إلى أن التوافق بين المصححين في ملف الإنجاز في موضوع اللغة كان بين 0.52 إلى 0.65 في حالة أن المعلمين لم يتدربوا على التصحيح . وقد تغيرت هذه النسبة عندما تدرب المعلمون على التصحيح إلى 0.76 – 0.89 . (Breland, Camp, Jones, Morris, & Rock, 1987) . كـذلك فـإن دراسات أخرى مثـل دراسـة (Baxter, Shavelson,Goldman, & Pine, 1992) أشارت إلى أن نسبة التوافق بين المصححين في مادة العلوم كانت 0.6.

ومن العوامل التي يمكن أن تحد من مشكلة ثبات التصـحيح وضـع إجـراءات محددة للتصحيح وذلك من خلال تحديد مستويات قياس الاداء واضحة Rubrics توجـه عمليات تقييم المهارات والخصائص الموجودة في ملف الإنجاز والتي عـادة مـا تكـون متداخلة ومعقدة . كذلك فإن تدريب المعلمين على إجراءات التصحيح عامل مهم آخر لحل مشكلة الثبات .

قضايا تستحق النقاش

تساؤلات!

هل يعكس الملف جهد الطالب الحقيقي؟

ما مدى هناك صحة نسبة أعمال الطلبة لهم ؟

كيف يحدد المعلم ما إذا كان العمل هو عمل الطالب فعلاً وليس عمل شخص آخر ؟

عندما يصحح المعلم ويعطي تغذية راجعة أثناء بناء ملف الإنجاز كيف يحدد نسبة مساهمته هو ونسبة مساهمة الطالب ؟

عندما تكون المهمة جماعية ، كيف نقيم الطالب ؟

حاول أن تفسر ما يلي :

يرى مؤيدو استخدام ملف إنجاز الطالب أن هذا الأسلوب يحقق العدالة التي يفتقر لها أسلوب الاختبارات الموضوعية وفي نفس الوقت يشير مؤيدو الاختبارات الموضوعية دائما إلى التحيز في أسلوب استخدام ملف إنجاز الطالب .

يشير البحث التربوي إلى أن " الذاتية " أثناء التصحيح تتأثر بالآراء المنمطة Stereotyped والمرتبطة بالجنس والطبقة الاجتماعية و المعرفة السابقة عن الطالب.

إجراءات التقييم لا تكون متحيزه فقط في التصحيح إنما في اعتبارات المحتوى أيضا فعل على سبيل المثال أشارت بعض الدراسات إلى أن الأسئلة المقالية تزيد من القلق عند الطلبة والفقرات الموضوعية تساعد الطلبة ذوي القلق المرتفع وعليه فإن الاختبارات حتى الموضوعية منها تتحيز ضد بعض المجموعات .

من النقاط السلبية التي توجه إلى استخدام ملف إنجاز الطالب ما يلي :

(1) حساسية أداة التقييم نحو التغير الحاصل عند الطلبة :

حتى تكون أداة التقييم مفيدة فإنه يجب أن تكون عاليـة الحساسـية للتغيـرات الصغيرة والمهمة عند الطلبة . بالنسبة لحالة ملف الإنجاز فإنه لا يوجـد دليـل حقيقي وعملي على قدرته علي تحري التغيرات الهامة في تطور الطالب . وعليه فإن السؤال هو: كيف يمكن للمعلم أن يستخدم ملف الإنجاز في الحكم على فعالية تدريسه خلال فترات قصيرة من الزمن .

فالدرجات الكلية العامة التي توضع في النهاية لن تساعد المعلـم فـي تحسـين تدريسه .حيث يؤدي طول الفترة التي يحتاجها تقييم ملف الطالب مقارنـة ببقيـة التقييمات إلي أن يجد المعلمون صعوبة في تعديل التدريس على المستوى اليومي أو حتى الأسبوعي بناء على ملف الانجاز . لذلك قد يمضي وقت طويل قبل أن يكتشف المعلم طالباً لا يتقدم بشكل مرضي .(Linn & Baker 1992).

(2) الفعالية :

هل للوقت والجهد الذي يصرف في تصحيح الملف مـردود يعـادل التطـوير والتحسين الذي يمكـن أن يقـوم بـه المعلـم فـي التـدريس؟ (Salvia & Ysseldyke., 1995)

ورقـــة العمـــل (1)
عمل جماعي
للمدراء

الهدف : الوعي بالمشكلات التي تحيط بعملية تقويم ملف إنجاز الطالب والبـدء بـالتفكير بوضع حلول لها .

ككل أنواع التقويمات المختلفة هناك من يعارض وهناك من يؤيد استخدام ملـف إنجاز الطالب كأداة للتقويم .

ما هي أبرز نقاط القوة التي يعرضها مؤيدو استخدام هذا الأسلوب فـي التقـويم وأبرز نقاط الضعف التي يبرزها المعارضون له ؟

ضع أفكارك الخاصة بك	5 دقائق
ناقش مع مجموعتك	10 دقائق
توصلوا لنقاط محددة وسجلوها على الشفافية	10 دقائق
عرض ونقاش	20 دقيقة

نقاط قوة	نقاط ضعف
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

ورقـة عمـل (2)

عمل جماعي (حسب التخصص والمرحلة)

للموجهين

الهدف : وضع تصور عملي لمساعدة المعلمين أن يدمجوا فكـرة ملـف الإنجـاز فـي تخطيطهم

ضعوا تصوراً لخطوات بناء ملف الإنجاز بحيث يكون هذا التصور أداة للمعلمين تساعدهم في إرشاد طلبتهم لبناء هذا الملف ، وذلك من خلال شرح وتوضيح كل خطـوة (شروط ، نصائح ، محددات ، أسئلة) .

فيما يلي بعض العناوين الرئيسية المقترحة لهذا التصـور يمكـن أن تفصـلوها وتوضحوها و تزيدوا عليها .

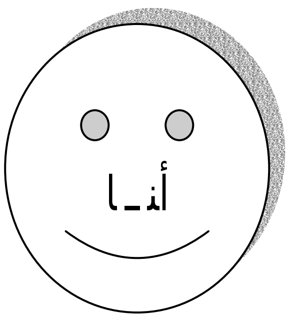
مراحل لبناء ملف الإنجاز :

1- تحديد أهداف
2- توضيح فكرة ملف الإنجاز
3- المحتوى (ماذا ، كم ، كيف ، لماذا)
4- معايير ومحكات التصحيح
5- المتابعة والتغذية الراجعة

مرفق أيضا مع ورقة العمل هذه نموذج تفكر ممكن أن يستخدم للمرحلة الأساسية ليساعد الطلبة على التقييم الذاتي. حاولوا أن تطوروه ليتناسب مع المادة والمرحلة والموضوع الذي تعملون عليه.

نمـــوذج تفـكـــر

الاسم : ....التاريخ : ....



اليوم الشهر

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

ما هو ؟

واجب منزلي / اختبار

مشروع ، عمل مجموعة

الموضوع

....

....

....

....

....

ملاحظات :

لماذا اخترت هذا العمل

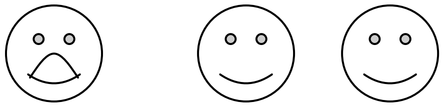
....

....

....

....

كيف شعرت عندما كنت أقوم بالعمل ؟



من ساعدك في هذا العمل ؟

أبي ☐ أمي ☐ أخي ☐ صديق ☐ لا أحد ☐

شخص آخر ☐

ماذا تعلمت من هذا العمل ؟

....

....

المراجع

Baxter, G.,Shavelson, R., Goldman,S., & Pine,J. (1992). Evaluation of procedure based scoring for hands on science assessment. Journal of Educational Measurement, 29 (1), 1-17.

Breland, H., Camp, R., Jones, R., Morris, & Rock, D. (1987). Assessing writing skill. New York. The college board.

Davies, A. (2000). Seeing the results for yourself: A portfolio primer. Classroom Leadership, 3(5), 4-5.

Guskey,T., & Bailey, J. (2001). Developing grading and reporting systems for student learning. California. Corwin press

Linn,R., & Baker, E. (1993). Portfolios and accountability. NCRESST, 1,8. Los Angeles.

Paulson, F., Paulson, P., & Meyer,C.(1991). What makes a portfolio a portfolio? Educational Leadership, 48 (5), 60- 64.

مادة تعليمية لورشة عمل مدتها ساعتان

المعايير التربوية ومستويات قياس الأداء Rubrics

إعداد: د.حنان عنابي

مخرجات التعلم:

- يستخدم المعايير ومستويات القياس في العملية التعليمية.

تتكون المادة التعليمية المتعلقة بالمعايير ومستويات قياس الأداء من جزئين :

الجزء الأول : عبارة عن مادة يفترض أن تتم قراءتها من قبل المشتركين قبل عقد ورشة العمل .

الجزء الثاني :نشاطات وورقة عمل يتم تنفيذها و مناقشتها أثناء الورشة .

حركة المعايير التربوية

مقدمة

إن الإصلاح التربوي الجاري حالياً في معظم البلدان بما فيها دولـة الإمـارات العربيـة المتحدة قائم على ما يسمى بحركة المعايير Standard-Based Education. والمعايير عبارات تستخدم للحكم على جودة المنهج أو طرق التدريس أو أساليب التقويم أو التنميـة المهنية للمعلمين.

تقسم المعايير الى نوعين : معايير المحتوى Content Standards ومعـايير المـنهج Curriculum Standards . فمعايير المحتوى تصف ما يجب أن يعرفه الطلبـة ومـا يجب أن يكونوا قادرين على أدائه ضمن كل مادة من المواد المختلفة . أما معايير المنهج فتصف ما يجب أن يتوفر لتحقيق معايير المحتوى.

مستويات معايير المحتوى

يفترض في حركة المعايير أن تتم عمليات تقييم الطلبة سواء كان هذا التقييم من قبل المعلم أو المدرسة أو المنطقة أو الدولة بناءا على معايير المحتوى. وهناك عدة مستويات لمعايير المحتوى:

اولا: على مستوى المادة الدراسية وتسمى معايير المحتوى.حيث يفترض مـن الجميـع العمل وبشكل مسئول من أجل تحقيقها. فعلى سبيل المثال مـن معـايير تـدريس مـادة الرياضيات المتبناة في الدولة ما يلي :

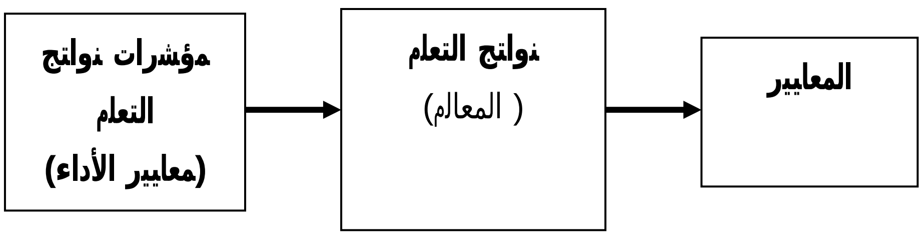
- حل المسألة ـ حل المسائل التي تتطلب معارف ومهارات مركبة .
- التواصل ـ التعبير عن الأفكار الرياضية لفظياً وكتابياً ، الاستماع ، الحوار والمناقشة باستخدام لغة رياضية دقيقة وواضحة .
- الترابط ـ ربط الأفكار الرياضية بعضها ببعض وبالعلوم الأخرى و بالحياة العملية.
- التفكير الرياضي والبرهان ـ التفكير الرياضي والقدرة على تقديم الأدلـة باسـتخدام أساليب البرهان المختلفة .

- التمثيل ـ التعبير عن الأفكار الرياضية بصور مختلفة .

ثانيا: على مستوى المرحلة أو الصف الواحد وتسمى معالم (Benchmarks) أو نواتج تعلم(Learning Outcomes) حيث تكون العبارات هنا أكثـر تحديـدا لمعـايير المحتوى.

ثالثا: وعلـى مسـتوى الوحـدات الدراسـية تسـمى معـايير الأداء (Performance Standards)أو مؤشرات نواتج التعلم (Outcome indicators) وهي عبـارات تصف بدقة كيف يستخدم الطلبة معارفهم ومهاراتهم في كل معيار وكيـف يطبقوهـا نتيجة مرورهم بخبرات التعلم في هذا المستوى الدراسي. لكل منتج تعلم هناك عـدد من المؤشرات التي تكتب للإجابة عن السؤال التالي: كيف نعرف أن الطلبة حققـوا منتج التعلم؟ (حيدر،2004)

من المهم الإشارة الى أن مؤشرات ألأداء لا تتضمن جميع الأداءات في المحتوى انما تتضمن أهم الأداءات التي نريد من جميع الطلبة تحقيقها. فالطلبة سيقومون بعدد كبير ومتنوع من المهام والأنشطة. وعليه فان هذه المؤشرات لا تؤطر أو تقييد عمليات الـتعلم والتعليم ، انما هي مجرد مؤشرات لتساعد المعلمين على التعرف على مدى تحقيق معايير الأداء وبالتالي معيار المحتوى ذو العلاقة كما هو موضح في الشكل التالي.



مثال : من مادة اللغة العربية (فضل ا ، 2004)

المعيار	نواتج التعلم	مؤشرات الأداء
يطور المتعلمون استخدامهم لمهارة الاستماع في مواقف التواصل.	- يستوعب النص المسموع استيعابا تاما.	-يحدد الفكرة العامة للنص. -يفسر معنى كلمة صعبة وردت فيه من السياق. -يلخص ما قدم في النص من معلومات.
	- يحلل النصوص المسموع الى أجزائه الأساسية والفرعية. يحتفظ بأجزاء من النص المسموع في ذهنه.	-يحدد العلاقة بين مقدمة النص المسموع وبقية أجزائه. يختار من النص المسموع ما يدل على كذا. يقارن بين ما سمعه في هذا النص، وما قرأه في نفس الموضوع.
	-يحتفظ بأجزاء من النص المسموع في ذهنه.	-يختار من النص أجواء أعجبته. -يبدي رأيه استحسانا مع التدليل على ذلك.

ولأن المعايير الحديثة لجميع المواد تتعلق بمقدرة الطلبة على التمكن والتطبيق والتفكير والاتصال ، فقد جاءت المخرجات التعليمية والمؤشرات لتعكس الحاجة إلى تغيير

أساليب التقويم التقليدية إلى أساليب أخرى أصيلة قائمة على الأداء . ممـا اسـتدعى أن نواجه عمليات تقييم لأعمال الطلبة تتضمن معارف ومهارات متداخلة ومركبـة (ليسـت بسيطة كما هو الحال في الاختبارات الموضوعية) .

وعليه فقد جاءت الحاجة ملحة إلى تقديم أدلة ثابتة وصادقة حول مـدى تحقيـق المعايير المطلوبة وذلك من خلال :

1- توضيح المطلوب والهدف من الأعمال والمهام والمشاريع التي نطلبها من الطالـب بحيث تكون هذه الأعمال قائمة أولاً على المعايير (من خلال مخرجـات الـتعلم والوؤشرات التي تمثلها) .

2- وضع ما يسمى "مستويات قياس الأداء" وهي قواعـد لتصـحيح هـذه الأعمـال Rubrics بحيث تساعد كلاً من الطلبة والمعلمين عند بناء وتصحيح هذه الأعمال.

نشـــاط

مناقشة

كيف يختلف مؤشر الأداء عن الهدف السلوكي؟

نشـاط

بناء على التعريفات الواردة أعلاه، أعط مثالا لكل من:

- **معيار المحتوى**
- **معيار المنهج**
- **معيار الأداء**

مستويات قياس الأداء Rubrics

مفهوم مستويات قياس الأداء

ما المقصود بمستويات قياس الأداء Rubrics ؟ مستويات قياس الأداء هـي موجهـات تساعد على تقويم أداء الطلبة وتقوم على مجموعة من الأبعاد التي تصف عدداً من إجابات الطلبة المحتملة كما وتصف النوعية والخصائص التي تظهر عند مستويات مختلفة للأداء. فكما ذكر سابقاً إن المهمات والأعمال التي نطلبها من الطالب في التقييم البديل لا تعتمـد على إجابة محددة وواضحة كما هو الحال مثلاً في اختبارات " الاختيار من متعـدد " ، وعليه فإن الأحكام التي تطلق على نوعية أعمال الطلبة لا تخلو من الذاتية . وللتحكم في هذه الذاتية فإنه لابد من وضع قواعد تساعد في تقويم أعمال الطلبة .

بشكل عام يمكن القول أن مستويات قياس الأداء يمكن أن تفيد كلاً مـن الطلبـة والمعلمين وحتى أولياء الأمور من خلال أنها :

1- تحسن من أعمال الطلبة المقدمة وبالتالي تزيد التعلم . حيث يفترض أنها تـوزع على الطلبة مع المهمة أو النشاط المطلوب بحيث يعمل الطالب ضـمن الأبعـاد ومستوياتها (التوقعات) ويستطيع أيضاً أن يقيم نفسه بناء على قاعدة التصـحيح المعطاة .

2- تضع آلية أوضح وأدق للتصحيح مما يزيد من ثباته .

3- تساعد المعلم والطالب على تحديد مـواطن القـوة والضـعف فـي المعـارف والمهارات .

مكونات مستويات قياس الأداء

تتكون العناصر الأساسية في " مستويات قياس الأداء " مما يلي:

1- الأبعاد **:**

الأبعاد التي ستؤخذ بعين الاعتبار عند التقييم وهي تمثـل أهـم المظـاهر المتضمنة في العمل أو المهمة . وفي العادة يمكن أن تحتوي مستويات قياس الأداء على بعد واحد أو أكثر .

2- **المقياس** :

المقياس يمثل المستويات المختلفة للأداء . وهذا يمكن أن يكون كميا أو نوعيا أو الاثنين معا . على سبيل المثال يمكن أن يحتوي المقياس علـى النقـاط التاليـة: متميز ، مرض ، غير مرض .

بشكل عام من المستحسن ألا يزيد طول المقياس عن ست أو سبع نقاط ، وعلـى أية حال فإنه يمكن أخذ ما يلي بعين الاعتبار عند تحديد عدد نقاط المقياس :

أ- تزيد صعوبة بناء مستويات قياس الأداء كلما زاد طول المقياس ذلك لأن كل نقطة من نقاط المقياس يجب أن تعرف بشكل واضح .

ب- كلما زاد طول المقياس تقل درجة التوافق بين المصححين .

ج- كلما نقص طول المقياس يصعب تحديد الفروقات الدقيقـة الموجـودة بـين الطلبة .

د- إذا كان الهدف هو تقسيم الطلبة إلى مجموعتين أو ثلاثة بحسب تحقـيقهم أو عدم تحقيقهم للمعايير أو لمخرجات تعلم معينة ، فإن المقياس الأقصر يكون أكثر ملاءمة .

3- **وصف الأداء**

وفيه يتم وصف لمستويات الأداءات المختلفة ضمن كل بعد من الأبعاد المختلفة .

__مثال :__ فيما يلي " مستويات قياس " لأداء الطلبة على مخرجات تعلم متعلقة بقدرة الطلبـة على المطالعة الخارجية في موضوع اللغة العربية . في هذا المثال يلاحظ أن هناك أربعة أبعاد هي التكرار ، المستوى ، التنوع والإتمام . أما المقياس فقد احتوى على أربع نقاط من مبتدىء إلى متميز بحيث تم إعطاء قيمة عددية لهذه النقاط .

سؤال: هل هناك أبعاد أخرى تعتقد أنه من الضروري إضافتها أو الغاءها في قاعدة التصحيح هذه ؟ ما هي ؟ ولماذا ؟

المستوى / الأبعاد	0 مبتدىء	1 مرض	2 ماهر	3 متميز
التكرار تكرار المطالعة الخارجية	نادراً ما يقرأ .	يقرأ من حين لآخر .	يقرأ معظم الأيام	يقرأ بشكل يومي ولفترات طويلة
المستوى صعوبة مستوى الكتب المنتقاة	يقرأ كتب بسيطة دون مستواه بكثير .	يقرأ كتب أقل من مستواه بقليل .	يقرأ كتب في مستواه .	يقرأ كتب أعلى من مستواه .
التنوع تنوع المواضيع	يقرأ ضمن نوع واحد من المواضيع .	يقرأ ضمن نوعين من المواضيع .	يقرأ ضمن ثلاثة أنواع من المواضيع .	يقرأ في مختلف المواضيع (دينية، أدب ، علمية، اجتماعية ، ثقافية)
الإتمام إكمال الكتب التي تم البدء بقراءتها .	يفشل غالبا في إكمال قراءة الكتب .	يكمل أقل من نصف الكتب .	يكمل معظم الكتب وبعض المجموعات والسلاسل .	يكمل كل الكتب ومعظم المجموعات والسلاسل .

مستويات قياس الأداء الكلية والتحليلية

هناك نوعان من مستويات قياس الأداء بحسب عدد الأبعاد التي تقيسها :

مستويات قياس الأداء التحليلية (Analytic)

يتم التصحيح في ضوء كل بعد من الأبعاد الأساسية (أو المظاهر) المحددة في المقياس. وبالتالي تعطي معلومات مفصلة تساعد في عمليات التخطيط والتدريس والتواصل مع الطلبة . كذلك فهي تساعد المعلم على تيشخيص نقاط القوة و الضعف في عمل الطالب.

ومن القضايا التي تبرز في هذا النوع من التصحيح ما نطرحه في السؤال التـالي: هـل نعامل جميع الأبعاد بنفس الأهمية ؟ بالطبع إن من يجيب عن هذا السؤال هو المعلم نفسه حيث إذا رأى أن هناك بعض الأبعاد لها أهمية أكثر من غيرها فإن عليه أن يأخـذ هـذا بعين الاعتبار عند التصحيح وذلك من خلال إعطاء أوزان معينة مناسبة لكل بعـد أثنـاء التصحيح .

<u>مثال :</u>

فيما يلي مثال لقاعدة تصحيح تدور حول كيفية تصحيح حل المسـألة باسـتخدام الطريقة التحليلية في مادة الرياضيات . الصف هنا غير محدد .
عدد الأبعاد ثلاثة ومستويات القياس أيضا ثلاثة .

المستوى / الأبعاد	2	1	صفر
فهم المسألة	فهم كامل للمسألة	جزء من المسألة غير مفهوم أو أسيء فهمه	المسألة غير مفهومـه بشكل تام
وضع خطة للحل	الخطة تقود إلى حـل صـحيح إذا طبقـت بشكل مناسب	الخطة صحيحة جزئيا	لا توجد محاولـة أو الخطة غير مناسـبة أبداً
التوصل إلى الحل	إجابة صحيحة بشكل تام	إجابة صحيحة جزئياً	لا توجـد إجابـة أو إجابة خطأ تماماً

إلى موجهي الرياضيات:

اقترحوا قواعد تصحيح أخرى لحل المسألة ترونها أنسب من المثال السابق .

تدريب :

ضع قاعدة تصحيح تحليلية لتساعد في تقييم مهمة في مادة العلوم حول " تصميم تجربة " للصفوف من 9 – 12 .

عدد الأبعاد المطلوبة ثلاثة.

عدد النقاط في المقياس خمسة.

استعن بالأبعاد التالية وبالخصائص العامة ضمن كل بعد .

الأبعاد:

البعد 1 : صياغة الفرضية :

- مرتبطة بنقطة رئيسة
- اتجاه التأثير
- التأثير المتوقع / التغير
- المتغير التابع
- المتغير المستقل

البعد 2 : إجراءات الاستقصاء :

- معقولية طريقة حل المشكلة
- خطة مفصلة ومتسلسلة
- استراتيجية عامة
- إجراءات للسلامة
- استخدام الأدوات

البعد 3 : خطة لتسجيل وتنظيم الملاحظات / البيانات :

- حيز للبيانات والقياسات
- توافقها مع الخطة
- تسلسل متسق
- العناوين تامة (بما فيها الوحدات المتضمنة)
- المتغيرات معرفة .

ملاحظة: افترض أن أهمية البعد الثاني ضعفي أهمية البعد الأول والبعد الثالث. وبالتالي فان الوزن النسبي سيؤخذ بعين الاعتبار. وفي هذا الصدد حاول أن تجيب عـن الأسـئلة التالية:

- هل يجوز جمع الدرجات لتكوين درجة كلية؟
- هل يجوز حساب متوسط الدرجات لجميع الطلبة ؟ ولماذا؟
- ما نوع القياس المستخدم؟ رتبي أم فئوي أم نسبي؟
- كيف يمكن الربط بين الدرجات وبين تحسين عملية التعليم من خلال استخدام مقياس التقدير هذا؟

مستويات قياس الأداء الكلية (Holistic)

مستويات قياس الأداء الكلية تقيم العمل أو المنتج على أساس الانطباع الكلـي . فعند تصحيح العمل بالطريقة الكلية ينظر للعمل على أساس كل واحد بدل مـن التركيـز على أبعاد أو مظاهر أو عناصر مفردة للعمل . وبالتالي فإن المنتج يقيم بناءً على قيمتـه الكلية ؛ هل هو فعال؟ هل هو مقنع ؟

مثال 1 : فيما يلي قاعدة تصحيح بالطريقة الكلية لسؤال مفتوح فـي مـادة الدراسـات الاجتماعية . تصلح للصفوف من الثالث حتى الثامن .

3 الإجابة تعكس معظم مظاهر السؤال ، تقدم أسبابا معقولة تم توضيحها باسـتخدام أمثلة مناسبة . هناك استخدام لمهارات التقويم والتركيب والتحليل .

2 الإجابة تعكس معظم مظاهر السؤال وتقدم استدلالا صحيحا ولكن هناك بعـض الأخطاء وهناك استخدام لمهارات الفهم والتحليل والتركيب .

1 الإجابة بسيطة تقوم على مادة حسية ولا تعكس مظاهر السؤال بشكل جيد .

صفر لا إجابة أو الإجابة غير متصلة بالسؤال أو غير مناسبة .

مثال 2 :

قواعد تصحيح بالطريقة الكلية لسؤال في الدراسات الاجتماعيـة . يطلـب هـذا السؤال من الطلبة أن يضعوا استنتاجاتهم حول جدول يقارن معلومات عن عدد من الدول في العالم:

3 الإجابة تبدو منطقية ، استنتاجات واضحة .

2 الإجابة تحتوي على بعض الاستنتاجات ولكن بشكل مختصر وغير تام إلى حد ما تفتقر إلى الوضوح أو فيها بعض الأخطاء المنطقية القليلة .

1 يوجد على الأقل استنتاج ولكنه غير واضح ومشوش.

صفر لا يوجد استنتاجات أو الاستنتاجات غير مناسبة وغير مرتبطة بالجدول

معايير لمستويات قياس الأداء

فيما يلي مجموعة من الأسئلة التي يمكن أن تساعد فـي تقيـيم مـدى ملاءمـة مستويات قياس الأداء المستخدمة :

1- هل ترتبط " مستويات قياس الأداء " بمخرجـات الـتعلم المـراد تحقيقهـا وبالمعايير المتبناه .

2- هل تغطي " أبعاد " مهمة في أداء الطلبة ؟

3- هل الأبعاد والمقاييس معرفة بشكل جيد ؟

4- هل هناك أسس واضحة لتحديد الدرجات عند كل نقطة من نقاط المقياس؟

5- هل يمكن تطبيق مستويات قياس الأداء بشكل متسق مع مصححين مختلفين ؟

6- هل يمكن لمستويات قياس الأداء أن تفهم من قبل الطلبة والأهل ؟

7- هل مستويات قياس الأداء عادلة وخالية من التحيز ؟

8- هل مستويات قياس الأداء مفيدة، عملية، وواقعية ؟

ورقة عمل جماعية

ستختار المجموعة مهمة مقترحة ممكن أن تطلب من الطلبة ضمن موضوع معين وصف معين . وفيما بعد ستضع المجموعة قواعد لتصحيح هذه المهمة بالطريقة التحليلية.
فيما يلي بعض الخطوات المقترحة التي يمكن إتباعها لإنجاز المطلوب :

1- حددوا معياراً أو أكثر تدور المهمة حولها .
2- حددوا مخرجات التعلم التي ستقيسها المهمة .
3- صفوا المهمة .
4- حددوا الأبعاد التي ستؤخذ بعين الاعتبار لتقييم المهمة .
5- حددوا مستويات الأداء .
6- صفوا الأداء المتوقع ضمن كل بعد وكل مستوى .

المراجع

1. Arter, J. (1990). *Performance Rubric Evaluation Form (Metarubric).* Northwest Regional Educational Laboratory.

2. Culham, R,.Spandel, V (1993). *Problems and Pitfalls Encountered by Raters.* Developed at the Northwest Regional Educational Laboratory for the Oregon Department of Education.

3. Herman, J,, Aschbacher, P., Winters, L.(1992) *A Practical Guide to Alternative Assessment.* Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

4- حيدر، عبد اللطيف. (2004). مخرجات التعلم والمعايير التربوية: عرض معاصر ورؤية مستقبلية لتطوير المناهج الدراسية. ورقة تحت النشر.

5 - فضل ا ، محمد. (2004). مؤشرات الأداء اللغوي منهومها ،أهمية تحديدها ، وكيفية صياغتها. ورقة تحت النشر.